MANUAL DE UTILIDADES & TrucosPC

Redacción, publicidad, administración y suscripciones
San Sotero, 8. 4ª planta. 28037 Madrid.
Tel: 913 137 900. Fax: 913 273 704
Redacción y publicidad en Barcelona
Avenida Pompeu Fabra, 10-bajos. 08024 Barcelona.
Tel: 932 846 100. Fax: 932 103 052

Editorial

Editor
Javier Pérez Cortijo jcortijo@bpe.es

Coordinación
Eva Mª Carrasco ecarrasco@bpe.es

Redactores y colaboradores
Albert Cabello (Windows XP)
Eduardo Sánchez (Hardware, Paso a paso)
Juan Carlos López (Aplicaciones)
José Manuel Soto (Office XP)
Javier Pastor (Apéndices)
Daniel G. Ríos (Aplicaciones, Paso a paso)
José Plana (Aplicaciones)
Pablo Fernández (Aplicaciones, Paso a paso)

UTILIDADES & TrucosCD
Coordinador
Jesús Fernández Torres jesusf@bpe.es

Producción/ Maquetación

Jefe de Arte / portada
Javier Herrero jherrero@bpe.es

Maquetación Carmen Herrero

Director de producción
Agustín Palomino agustinp@bpe.es

Preimpresión Gama Color
Imprenta Ruan
Encuadernación Lanza, S.A.
Distribución DISPAÑA. Avda. General Perón, 27. 7ª. 28020 Madrid
Tel: 914 179 530. Fax: 914 795 539.

México: Importador exclusivo: CADE, S.A. C/Lago Ladoca, 220. Colonia Anahuac. Delegación: Miguel Hidalgo. México D. F. Telf.: 545 65 14. Fax: 545 65 06.
Distribución Estados: AUTREY.
Distribución D.F.: UNIÓN DE VOCEADORES.

Publicidad

Director de Publicidad
Miguel Onieva
Publicidad Madrid Guadalupe Martín, Marién Cuervo, Pedro Núñez
Publicidad Barcelona
Mª del Carmen Ríos

global media
Representantes en el extranjero
Europa/Asia/Oriente Medio: Global Media Europe Ltd. 32-34 Broadwick Street. London W1A 2HG. Tel: 44 207 316 9638. Fax: 44 207 316 9774. www.globalreps.com.
EE UU y Canadá: Global Media USA LLC. 565 Commercial Street. 4th floor. San Francisco, CA 94111-3031. USA. Tel: 415 249 1620. Fax: 415 249 1630.
Taiwan: Prisco. Tel: 886 223 225 266.
Bélgica/Holanda/Luxemburgo: Insight Publicitas. Tel: 31 2153 12042.

MANUAL DE UTILIDADES & TRUCOS PC está editado por

vnu business publications españa

Consejero Delegado
Antonio González Rodríguez

Director de Publicaciones
Ángel F. González afgonzal@bpe.es

Director Financiero
Ricardo Anguita

Director de Área PC
Fernando Claver

Depósito Legal M-36181-1999

Bueno, bonito y… gratis

Con cada nueva entrega del Manual de Utilidades & Trucos PC intentamos plasmar todas las sugerencias que nos hacen los lectores a través de la encuesta que acompaña a la revista. La utilidad de las preguntas que hacemos no es otra que la de conocer cuáles son los temas que más interesan, para así escribir sobre ellos. En esta ocasión, tanto a través de la encuesta como mediante los mensajes de correo electrónico recibidos, nos hemos quedado sorprendidos por la petición masiva de software gratuito y de calidad.

Como es lógico, enseguida nos pusimos manos a la obra para realizar una amplia selección de aquellos programas que destacan por su calidad y, como requisito imprescindible, por ser gratuitos. Aunque la Red está llena de buenos ejemplos de este tipo de software, la limitación de espacio propia de una revista nos ha obligado a elegir entre aquellos que creemos mejores, aunque sobre gustos no hay nada escrito y cada uno puede tener sus particulares preferencias.

En el proceso de selección ha primado la calidad por encima de todo, y aunque a veces se nos ha acusado de no incluir software en español en el CD que acompaña a la revista, desde aquí quiero aclarar que para nosotros es casi decisivo que la aplicación esté traducida a nuestro idioma, pero digo «casi» porque muchas veces nos es imposible encontrar programas en español que merezcan la pena.

Respetando los objetivos de esta revista, que como pone en su cabecera ofrece «soluciones prácticas para sacarle más partido a tu ordenador», no sólo hemos incluido en el CD-ROM todos los programas que creemos imprescindibles para exprimir al máximo un PC, sino que además enseñamos cómo trabajar con ellos y os damos todo tipo de trucos y pistas para conocer sus secretos.

Y como no sólo de aplicaciones vive el usuario de informática, os recomiendo que no dejéis de leer los 214 trucos sobre Windows XP que hemos recopilado en esta edición, una cantidad que unida a los 232 trucos publicados en el anterior Manual de Utilidades & Trucos PC (que podéis encontrar en formato .pdf en el CD que acompaña a la revista), os permitirá haceros unos expertos en el último sistema operativo de Microsoft.


Javier Pérez Cortijo
Editor





SUMARIO
NÚMERO 6

Trucos CD

Contenidos del CD 6

Aplicaciones



Incluimos una selección de los programas imprescindibles para sacar el máximo partido a un PC. Y lo mejor es que todos son gratuitos.

- StarOffice 5.2 90
- MindSoft Utilities 99
- The GIMP 104
- Opera 110
- Eudora 5.1 113
- AntiVir Personal Edition 115
- ZipGeniux 117
- Download Accelerator Plus 119
- Screen Grab Pro 120
- 3Dmark2001 SE 121
- RegCleaner 122
- Paragon Partition Manager 2000 123
- EasyASP 125
- ACDSee 126
- Paragon CD-ROM Emulator 2000 127
- Fractal Forge 129
- Reproductores musicales 130

Trucos para Windows XP

Conoce cómo sacarle el máximo partido a las versiones Home y Professional de XP.

- Instalación 11
- Interfaz de usuario 20
- Mantenimiento del sistema 38
- Intérprete de comandos y consola de recuperación 48
- Panel de control y herramientas administrativas 51
- Multimedia, redes y aplicaciones de Internet 60

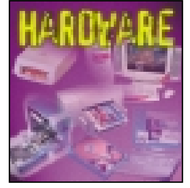
Trucos para Office XP



Consejos para mejorar el trabajo con la hoja de cálculo y la base de datos de la *suite* ofimática de Microsoft.

- Excel 2002 72
- Access 2002 84

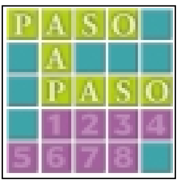
Trucos hardware



La información más útil para mejorar el rendimiento de los componentes internos de un PC y sus periféricos.

- BIOS 135
- Escáneres 150
- Copias de seguridad 154

Instalaciones paso a paso



Recomendable para aquellos usuarios que quieran montárselo ellos mismos con sus componentes y programas preferidos.

- Poner a punto el PC 159
- Impresión de carátulas y carteles 164
- Configuración de dispositivos externos 168
- Cómo hacer un DVD 172

Apéndices y consejos útiles



- Evitar la basura del sistema 177
- Instalación y manejo de Linux 179

Los programas más útiles

Descubre lo que encierra el CD-ROM que acompaña a la revista

El nuevo compacto viene repleto de aplicaciones especialmente diseñadas para que vuestra relación con el PC sea aún más provechosa. En esta entrega encontraréis seis programas comerciales completos y gratuitos, así como una selección de útiles programas que no os costarán ni un euro. Además podréis disfrutar con el Manual de Utilidades & Trucos PC 5 en formato PDF y con una extensa colección de programas shareware y freeware, nuestras secciones habituales.



En este nuevo CD-ROM hemos forzado la máquina para proporcionaros todo tipo de programas con el objetivo de abarcar un amplio espectro de áreas. Y creemos que lo hemos conseguido. A continuación encontraréis nuestra variada selección, con calidad y gratuita, tres factores que sin duda convencerán a cualquiera que desee mejorar su relación con el ordenador personal.

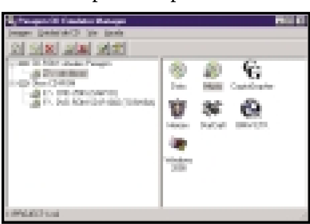
Programas completos

Paragon CD-ROM Emulator 2000

Es una herramienta que crea imágenes del CD en el disco duro (disco de la red) y emula unidades de «CD virtuales». Muchas aplicaciones requieren la presencia del CD original en el lector de CD-ROM. Sin embargo, CD Emulator emulará una unidad virtual de CD-ROM permitiéndonos ejecutar cualquier aplicación desde el disco duro. De esta forma, trabajaremos con las prestaciones del disco duro y sin necesidad de intercambiar CD, ni tiempos de espera. Puede tener hasta 20 unidades de CD virtuales al mismo tiempo y soporta Datos (ISO9660), Audio (CDDA, MP3), VCD, DVD y CD en modo mixto además de importar y exportar imágenes ISO.

DVD Junior SP

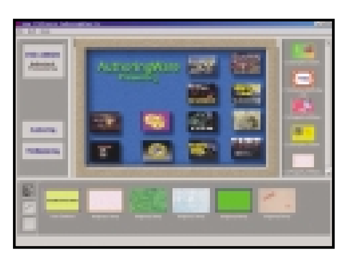
Una versión especial de DVD Junior con la que podréis crear y grabar vuestros propios DVD. Gracias a la sencillez de este programa, podremos crear nuestros menús interactivos y realizar todo el proceso de creación de un DVD. Eso sí, necesitaremos un fichero de vídeo y/o imágenes para generar las distintas pantallas y accesos al vídeo. El único inconveniente es la necesidad de tener una grabadora de DVD para completar nuestras creaciones.



MindSoft Utilities 5

Un completo programa de utilidades para el PC que nos ayudará a mantener el sistema bajo nuestro control gracias a las herramientas de mantenimiento, diagnóstico y optimización. Entre éstas encontramos *Acelerador del PC*, que aumenta su rendimiento al optimizar el acceso a discos; *Acelerador de Internet*, que permite aumentar la velocidad de conexión y navegación por Internet; y *Acelerador de programas*, capaz de acelerar la ejecución de programas a medida que los utilizamos.

Por su parte, *Borrador definitivo* elimina de forma definitiva ficheros del disco duro o disquetes, y *Descompresor rápido* permite descomprimir ficheros ZIP a toda velocidad. Es necesario saber que para activar y registrar las MindSoft Utilities 5 hay que el programa y después ejecutar el fichero de activación del software.

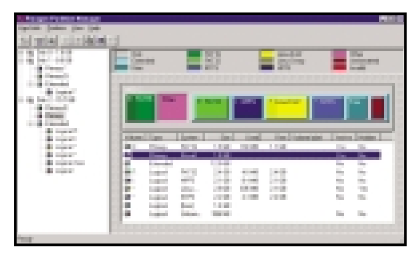


Descubre lo que encierra el CD-ROM que acompaña a la revista

MovieXone 4.0

Un programa de edición de vídeo digital (DV) con el que podremos capturar, editar y generar nuestras propias creaciones de vídeo con calidad profesional. Entre sus características encontramos herramientas para cortar y añadir espectaculares efectos de audio, además de crear títulos con texto. Incluye herramientas para la edición y animación, procesado de sonido y transiciones. Además de capturar vídeo, permite realizar *storyboards* de forma que nos sea posible manipular la realización de vídeos fácilmente.

Partition Manager 2000



Otro útil programa completo para que podamos administrar las particiones de nuestro disco duro. Con él el usuario podrá crear, modificar, cambiar de tamaño y eliminar particiones del disco duro desde una interfaz visual muy intuitiva y sencilla de utilizar. No se necesitan grandes conocimientos para manejar este programa, pero sí es aconsejable tener nociones básicas del funcionamiento de las particiones en el disco. Es imprescindible recordar el número de serie necesario para utilizar este programa: 356202-837418-001187.

Sun StarOffice 5.2

Un duro rival para cualquier *suite* ofimática en su versión gratuita. StarOffice 5.2 incluye todo lo necesario para realizar tareas de oficina de una forma sencilla, rápida y compatible con otros sistemas. Incluye un procesador de textos, hoja de cálculo, generador de presentaciones, base de datos y un sinfín de herramientas para convertir nuestro PC en una completa herramienta de trabajo.

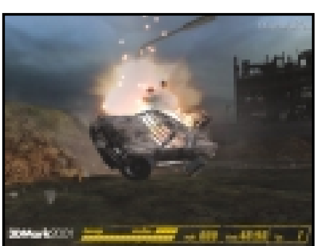
Programas gratuitos

Una completa selección de programas gratuitos que completan los artículos prácticos del libro. Además, incluimos los ficheros necesarios para realizar algunos trucos de la sección Windows XP, que encontrarás en la carpeta «\WinXP\archivos_CD\».

3D Canvas 5.5a

Herramienta de modelado y animación 3D en tiempo real con la que podréis construir modelos tridimensionales complejos a través de primitivas estándar tales como cajas, esferas, conos, tubos... La animación de estos modelos es tan sencilla como situar el objeto elegido en un punto de la secuencia, para después realizar el movimiento deseado y desplazar el puntero que indica la diapositiva actual. 3Dcanvas aprovecha la aceleración por hardware para realizar el «renderizado» de imágenes.

3DMark2001 SE

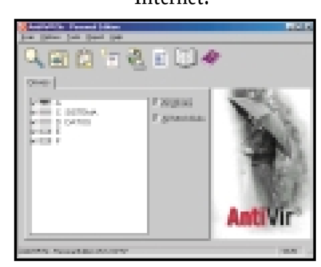


Una de las herramientas más utilizadas en nuestro laboratorio técnico ya que permite diagnosticar y medir el rendimiento de nuestra tarjeta 3D. Proporciona todo tipo de información relativa a las posibilidades de la tarjeta y además posibilita la realización de comparaciones entre diferentes sistemas.

ACDSee 4.0.1 PowerPack Suite

Potente visor gráfico que soporta más de 30 formatos diferentes, incorporando además nuevos productos de retoque de imágenes que complementan sus funcionalidades. En esta versión ofrece herramientas intuitivas y de nivel profesional para obtener, visualizar, organizar, editar e imprimir sus imágenes, así como intercambiarlas por Internet.

AntiVir Personal Edition

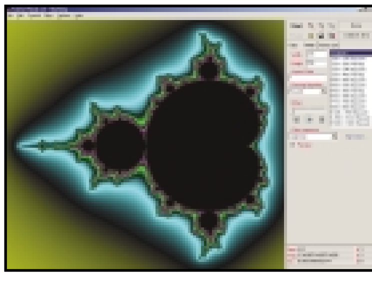


Es un completo antivirus en su edición personal que detecta la mayoría de los virus conocidos y protege nuestro PC de ataques en forma de virus troyanos. Se actualiza automáticamente a través de Internet y permite configurar las diferentes formas de protección y detección.

Eudora 5.1

Es la nueva versión de uno de los clientes de correo electrónico más completos. Soporta el envío y recepción de correo seguro SSL, permite administrar nuestros contactos y personaliza la mayoría de los aspectos de mensajería, filtros, administración y otras interesantes herramientas.

FractalForge 2.3



Completa herramienta para la generación de gráficos basados en fractales. Permite manipular las diferentes opciones para la creación de imágenes. Además, podremos «navegar» a través de las fractales generados y acercar o alejar la imagen para observar de cerca el funcionamiento de estas fórmulas matemáticas.

The GIMP

Programa inicialmente diseñado para Linux. En esta versión para Windows destaca por su gran potencia en la manipulación de imágenes.

Ejecución de TrucosCD

El CD se ejecuta automáticamente si tenéis la opción de autoarranque del sistema activada. En caso de que esté desactivada, sólo tenéis que ir al botón de *Inicio* de la barra de tareas de Windows y seleccionar el comando *Ejecutar*. Allí, en la línea de comandos, indicaremos *D:\Index.htm*, donde *D* es la unidad del lector de CD-ROM.

El funcionamiento de la aplicación del CD es totalmente intuitivo. Como podréis observar, si hacéis clic en cualquiera de las opciones del menú principal se desplegará otro menú que se encuentra dividido en secciones relativas a la misma. Podréis «navegar» entre las opciones hasta que lleguéis al último punto de la rama de menús donde se encuentran las aplicaciones que se incluyen en el CD. De esta forma encontraréis de una forma rápida y sencilla la utilidad que buscáis. Una vez elegida la utilidad haciendo clic en el nombre, observaréis que aparece en la parte inferior izquierda una descripción del mismo en el que se detalla el nombre, página web y sistema operativo, entre otros. A continuación de la descripción aparece la ruta del programa dentro del compacto desde la cual podréis realizar la instalación haciendo clic en esta línea.

Si tenéis problemas con la instalación o ejecución de alguno de los programas contenidos en el CD, comprobad que vuestro ordenador cumple los requisitos necesarios para realizar dichas operaciones. Si no podéis ejecutar algún programa desde el navegador del CD, intentad ejecutarlo directamente desde el directorio donde se encuentra en el mismo.

Los programas más útiles

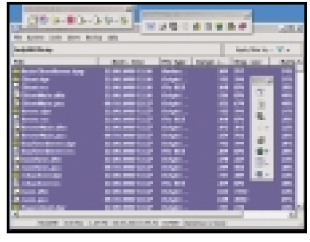
Descubre lo que encierra el CD-ROM que acompaña a la revista

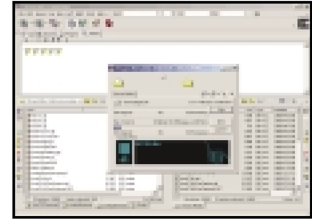
Opera 6.01
Un completo navegador que integra cliente de correo electrónico. Resulta muy sencillo de utilizar y permite visualizar páginas HTML, Java, DHTML y animaciones con Macromedia Flash. Es totalmente configurable y uno de los más rápidos del mercado.

RegCleaner
Útil programa que permite limpiar, optimizar y manipular el registro de Windows. Es necesario tener ciertos conocimientos del funcionamiento del mismo, puesto que en caso contrario puede peligrar la estabilidad de nuestro sistema.

ScreenGrabPro
Captura y guarda cualquier imagen con una sencilla pulsación de tecla. Además, incluye un contador para que se puedan realizar capturas en el momento que deseemos sin necesidad de pulsar ninguna tecla.

ZipGenius
Este programa soporta la mayoría de los formatos de compresión en su opción de descomprimir. Gracias a la sencilla interfaz, muy parecida al *Explorador* de Windows, podemos seleccionar y visualizar los ficheros comprimidos y trabajar con ellos fácilmente.





Shareware

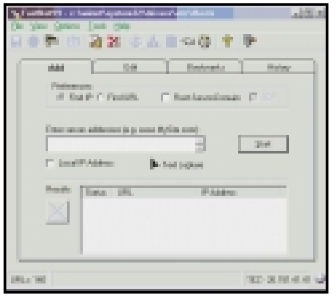
Ordenados en diferentes apartados para que puedas localizar el programa que necesitas, incluimos una útil colección de programas para que estéis siempre a la última.

Comunicaciones

AceFTP 2 Freeware 2.04.0
Cliente de FTP de muy fácil manejo gracias a su sencilla interfaz. Permite almacenar y configurar nuestras conexiones utilizando un administrador de sitios, realizar transferencias de servidor a servidor y abrir diferentes direcciones al mismo tiempo.

Download Accelerator Plus Basic 5.0.0.1
Sencillo pero potente gestor de descargas que acelera las transferencias de ficheros hasta un 300% más que otros programas. Permite recuperar descargas pérdidas por error o pérdida de conexión.

FastNet99 4.1
Utilidad de red que permite aumentar el rendimiento de la conexión; además incluye diferentes herramientas para analizar y administrar nuestra conexión como Ping, Traceroute, WhoIs, Finger y muchas más.



Go!Zilla Free 4.11
Administrador de descargas con una interfaz totalmente configurable. Soporta la recuperación automática de errores y segmentación de ficheros que aumenta la velocidad de transferencia considerablemente.

ICQ 2001b
Uno de los clientes de chat más utilizados con un sinfín de opciones de administración de contactos, búsqueda y comunicación.

CD defectuoso

Si el CD está deteriorado físicamente, podéis enviarlo a la dirección que se indica a continuación y os devolveremos otro en breve.

Departamento de suscripciones
C/ San Sotero, 8, 4ª planta
28037 Madrid

KenFTP 2.0
Combina las capacidades de un administrador de ficheros, cliente de FTP y administrador de descargas en una sola aplicación. Permite manejar grupos de ficheros y realizar transferencias como si de unidades de disco se tratara.

Netscape 6.2.1
Última versión de este potente navegador que incluye, además de cliente de correo electrónico, editor HTML y administrador de contactos, todo ello en un entorno amigable y totalmente configurable.

QuikLink Explorer - Freeware 3.0 Build 370
Administrador de enlaces para ordenar y manejar nuestros enlaces en una base de datos.

TechTracker Desktop 2.0
Sencilla aplicación que genera un inventario personalizado de las aplicaciones de nuestro PC y emite alertas de las actualizaciones disponibles. Ideal para mantener nuestros programas orientados a Internet.

theNetVoiceBrowser 1.86
Es un navegador de Internet que además incluye herramientas para la detección y envío de mensajes instantáneos e incluso la participación en llamadas de teléfono de grupos de usuarios.

Escritorio

CountDown 7.0
Es un contador con cuatro tipos diferentes de tareas individuales. Es posible mantener el control de diferentes tareas mientras el programa realiza la temporización de las mismas.

DesktopX
Es un revolucionario programa que aumenta las capacidades del *Escritorio* de Windows convirtiéndolo en un entorno orientado al objeto.

eXPerience Pack 2.0
Permite cambiar la apariencia de nuestro Windows 9x/NT4 y 2000 a una muy similar a la del nuevo Windows XP. Puede modificar los iconos, sonidos y botones.

ExyBar
Este programa es un añadido para el escritorio de Windows e incluye una barra de tareas desde la que se puede acceder directamente a funciones como reproducción de MP3 y otras diferentes herramientas configurables por el usuario.

MyShellMenu
Añade nuevas funciones personalizadas al menú contextual de nuestro ratón para proporcionarnos un rápido acceso a las tareas que más utilizamos.

Neon
Reemplaza la barra de tareas de Windows 9x/NT y 2000 permitiendo configurar libremente cualquiera de los aspectos del acceso a las herramientas del sistema.

Descubre lo que encierra el CD-ROM que acompaña a la revista



Reminder
Sencillo pero efectivo programa para mantener alertas y recordatorios.

ShortCut
Controla cualquier aplicación de Windows y DOS, automatizando y configurando el momento de ejecución o simplemente activando la aplicación con un simple toque de tecla.

SponkUa
Excelente sistema de alertas totalmente configurable que realiza advertencias junto con mensajes personalizados.

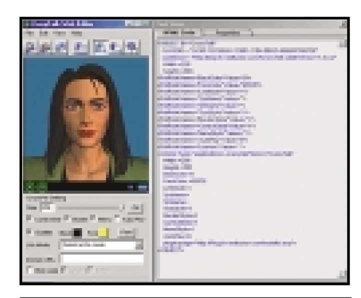
System Enhancer 2001
Añade nuevas capacidades a nuestro sistema además de acelerar el rendimiento general y en particular del módem, incrementando la velocidad en un 50% más.

Win3D
Convierte nuestro escritorio en un entorno tridimensional organizando programas, aplicaciones y datos en diferentes situaciones espaciales.

XDESK (Freeware) 1.96 build 679
Aplicación destinada a mantener diferentes escritorios virtuales duplicando el espacio para trabajar con distintos programas. Con un simple clic de ratón podremos cambiar de escritorio.

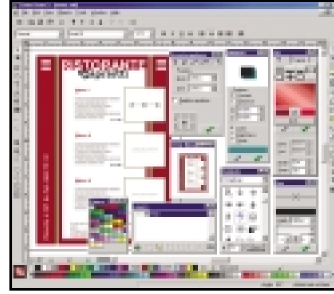
Zmatrix
Sin impedir ni ralentizar las operaciones en el escritorio, ZMAtrix mantiene de fondo de pantalla la imagen que contiene con el añadido de los efectos de la película Matrix.

Multimedia



3D Photo Builder
Aplicación que incluye varias herramientas para almacenar, ver, procesar y gestionar la publicación en la web de diferentes formas tridimensionales. Ideal para diseñadores gráficos.

Arctica
Visualizador de ficheros gráficos muy sencillo. Soporta la mayoría de formatos de imagen.



ChaosPro 3.02
Generador de imágenes fractales. Soporta diferentes tipos y fórmulas para la generación de imágenes basadas en el «caos».

CrazyTalk Standard Edition
Crea imágenes animadas a partir de texto. Proporciona hasta 20 tipos de emociones y añade voz sintética a la animación.

Manual de Utilidades & Trucos PC 5

En este apartado encontraréis el volumen 5 de nuestro Manual de Utilidades & Trucos PC en formato PDF para que podáis consultar sus contenidos fácilmente. Como en otras ocasiones, será necesario tener instalado Adobe Acrobat Reader para visualizar correctamente el libro.

DivX 5
Última versión del códec de vídeo basado en MPEG-4. Introduce nuevas mejoras como mayor rapidez de codificación y disminuye el tamaño de los vídeos hasta un 15%.

GFX-View 2002
Potente visor de archivos que soporta hasta 29 diferentes formatos de imagen como JPG, GIF, PNG, BMP, WMF, DIB, TGA y TIF, entre otros. Permite «navegar» por las carpetas y visualizar las imágenes proporcionando además información sobre las mismas.

Impresión de carátulas y carteles
Pequeña colección de programas para generar, manipular e imprimir carátulas y carteles. Aquí podremos ver diferentes opciones para crear nuestras propias carátulas de CD o generar pósters gigantes.

Paint Shop Pro 7.04
Uno de los programas shareware más potentes para la edición y manipulación de imágenes. Incluye un sinfín de herramientas de retoque, soporta hasta 40 formatos de imagen, incluye filtros y soporta *plug-ins*. Un importante competidor para Photoshop.

Reproductores multimedia
En este apartado hemos reunido varios reproductores multimedia con diferentes características para seleccionar el que más se ajuste a nuestras necesidades. Incluimos WinAmp, Sonic, JetAudio y QCD.

TMPGEnc 2.5.3
Esta herramienta convierte cualquier fichero AVI a MPEG1, formato utilizado en VideoCD. Permite configurar diferentes parámetros con el fin de conseguir una calidad adecuada y utilizarlos para generar nuestros propios VideoCD.

ZonerDraw 3
Excelente programa de diseño vectorial totalmente gratuito, aunque es necesario registrarse en la web del fabricante para utilizar esta potente herramienta. Genera todo tipo de diseños añadiendo formas, texturas y texto.

Programación

EasyASP 4.0.2
Editor de HTML/ASP diseñado tanto para principiantes como expertos. Proporciona toda una serie de herramientas para la edición de páginas web.

Helpword for HTML
Herramienta de edición de páginas web con la que podremos ver el resultado en tiempo real. Además ofrece diferentes opciones para convertir los documentos a HTML.



HTML Webmaster 2.0
Programa de edición HTML que trabaja directamente con nuestros ficheros a través de FTP en el servidor. Es necesario registrarse en la web para conseguir el código de activación.

ProEdit 2000 (Developer Edition)
Esta aplicación es un editor para desarrolladores que integra diferentes herramientas para la generación de programas. Incluye el compilador de línea de comandos de Borland.

ShankSoft ASPXEdit
Editor diseñado para la creación de páginas ASP que incluye una excelente referencia de Visual Basic Script y código de ejemplo.

TSREditor

Para los interesados en el desarrollo de entornos 3D y juegos, TSREditor proporciona todo lo necesario para la construcción de mundos 3D, caracteres con texturas, materiales, luces y animación por *Keyframes*.

Visual Paradigm for UML

Esta herramienta CASE permite generar la construcción de programas basados en UML (Lenguaje de Modelado Unificado). Ideal para programadores y desarrolladores expertos.

Voice Extreme Toolkit

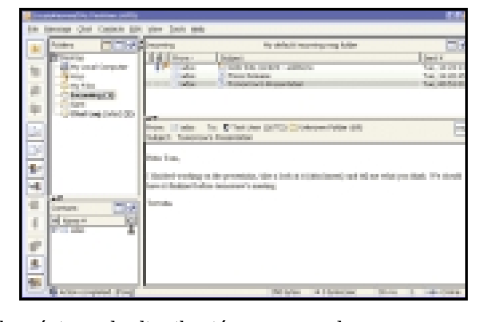
Módulo programable y *suite* de desarrollo para la construcción de aplicaciones de voz. Emplea un lenguaje de alto nivel y proporciona herramientas para la utilización del puerto RS-232 en nuestras aplicaciones.

Seguridad

Boot Sentry 4.0a

Sencillo programa de seguridad que bloquea nuestro PC con contraseña. Permite activar la seguridad en cualquier momento e incluye codificación de 64 bits, lo que hace que sea casi irrompible.

Camouflage 1.1.2



Oculta ficheros totalmente a personal ajeno sin impedir manipularlos normalmente.

CryptoHeaven

Mantiene nuestra información fuera del alcance de curiosos. Así, podremos gestionar ficheros de forma segura a través de correo electrónico y la distribución a grupos de usuarios con altos niveles de seguridad.

HandyBits EasyCrypto Deluxe 5.4

Con esta herramienta será posible encriptar ficheros desde el mismo *Explorador* de Windows. Además convierte cualquier fichero a ejecutable para después utilizarlo, siempre bajo protección de contraseña.

InternationalPGP 7.03

Última versión del sistema de encriptación PGP (*Pretty Good Privacy*) que permite ocultar información a cualquiera que no posea la clave privada generada para la ocasión.

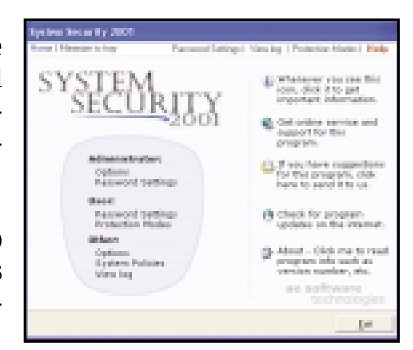
Locker4Net 1.75

Ayuda a bloquear cualquier tipo de fichero a personal no autorizado. Todo ello con un sencillo pero potente método de encriptación.

Personal Sentinel Pro 2.0

Monitoriza la actividad de nuestra conexión a Internet y representa gráficamente el nivel de riesgo de privacidad de la web visitada.

System Security 2.32



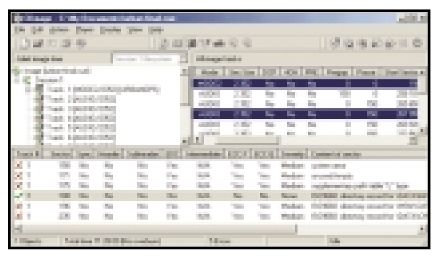
Sistema de seguridad que permite mantener nuestro PC fuera del alcance de curiosos utilizando diferentes formas de protección por contraseña.

XLRSecTool for Windows

Herramienta con la que el usuario puede crear sus propios certificados de seguridad. Está orientado a aplicaciones basadas en Java y *applets*.

Sistema

AutoIT 2.61



Graba y simula acciones del teclado y ratón para automatizar tareas. Además convierte los *scripts* generados en ejecutables para su posterior utilización independiente del programa.

BurnToTheBrim

Este programa nos servirá para generar imágenes ISO para su posterior grabación con cualquiera de los programas destinados a ello. La ventaja que ofrece es que apura al máximo el espacio en el CD para no desaprovechar ni un solo «mega» de información.

CDMage

Crea imágenes estándar para después grabarlas en CD. Con una sencilla interfaz, podremos pinchar y arrastrar carpetas y ficheros y ordenarlos en la imagen.

Drive Rescue 1.8 Beta4

Hace posible la recuperación de ficheros y carpetas borrados en el disco duro. También es capaz de reestructurar y reparar la tabla de particiones.

InstallRite 2.5

Genera y utiliza imágenes exactas de instalaciones de programas en el PC, permitiendo instalar lo mismo en diferentes ordenadores sin necesidad de utilizar el soporte original. De esta forma, los administradores de sistema podrán instalar aplicaciones en múltiples PC conservando los parámetros de configuración del mismo.

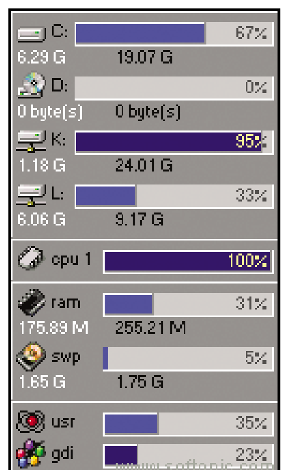
Sileprog Virtual Drive 2.0

Crea unidades virtuales en disco de manera que el usuario pueda tener su información mucho más ordenada.

TuneSpark1.2

Graba CD-Audio a partir de ficheros MP3. Con una interfaz muy sencilla podremos seleccionar los ficheros que compondrán el CD y grabarlo directamente.

Video2001



Con esta aplicación de diagnóstico tenemos la posibilidad de analizar la capacidad de vídeo y multimedia de nuestro PC, además de realizar comparaciones con otros ordenadores. Video2001 nos informará de los componentes de nuestro PC además del rendimiento de los mismos.

Winpulse 0.5.4

Visualiza el rendimiento de los componentes del PC en tiempo real. Informa sobre la utilización de la CPU, discos duros, memoria y rendimiento de la GDI de Windows.

XOSL 1.1.5

Es un sencillo pero potente cargador de sistemas operativos. Permite tener instalados diferentes sistemas en una misma máquina y cargarlos en el arranque. Soporta Windows 9x/NT/2000, Linux, BeOS, FreeDOS y Solaris.



Windows XP Home y Professional

Trucos para aprovechar al máximo este sistema operativo

El 25 de octubre del pasado año, conjuntamente con el lanzamiento mundial de Windows XP tuvimos el privilegio de presentar, también en primicia mundial, la primera recopilación completa de trucos para Windows XP, que abarcaba temas tan diversos como la instalación, uso diario y optimización y resolución de problemas. Más de 230 trucos que seguro durante estos meses os habrán servido para optimizar el sistema y descubrir muchas de las posibilidades que incluye Windows XP. Hemos tenido más de tres meses para recabar un amplio conjunto de utilidades, trucos y características indocumentadas del nuevo SO de los de Redmond, que a buen seguro os servirán para sacar el máximo provecho del sistema. Como ya viene siendo norma habitual, esta recopilación de trucos no sólo pretende ayudar a los actuales usuarios de Windows XP, sino que busca animar a aquellos usuarios recelosos a que se actualicen a este nuevo sistema, plagado de nuevas funciones y posibilidades. Aun así, si todavía no habéis sido seducidos por la eXPeriencia de Windows XP, os animamos a que probéis los trucos en vuestras actuales plataformas, ya que hemos intentado incluir muchos cuya funcionalidad sirva para el resto de versiones, de forma que si todavía tenéis Windows 2000, Windows Me o incluso NT o 95-98 podáis sacar provecho de este libro. Como viene siendo habitual, hemos estructurado las siguientes páginas en varios apartados:

— Instalación
— Compartir el PC: inicio y fin de sesión, gestión de usuarios
— Interfaz de usuario: menú de *Inicio*, *Barra de tareas*, *Escritorio* y *Explorador* de Windows
— Mantenimiento del sistema: aplicaciones, optimización y tareas programadas
— Intérprete de comandos
— Panel de control y herramientas administrativas: diagnóstico de problemas, actualización del sistema
— Multimedia, redes y aplicaciones de Internet



Instalación

1 Posibilidades de actualización soportadas por los distintos Windows

Básico

Windows XP Home Edition y Windows XP Professional están disponibles en las tiendas en versiones completas y de actualización. Si vamos a actualizar desde un SO cualificado, podemos comprar la versión de actualización algo más económica. En cualquier otro caso, tendremos que comprar la versión completa. Sin embargo, aunque compremos la versión completa, XP no soporta todas las posibilidades de actualización desde anteriores sistemas. La siguiente tabla determina las rutas de actualización soportadas por cada versión y edición.

Versión anterior	XP Home Edition	XP Professional
Windows 3.1	No	No
Cualquier versión de evaluación	No	No
Cualquier versión servidora	No	No
Windows 95	No	No
Windows 98/Windows 98 SE	Sí	Sí
Windows Me	Sí	Sí
Windows NT Workstation 3.51	No	No
Windows NT Workstation 4.0	No	Sí
Windows 2000 Professional	No	Sí
Windows XP Home Edition	X	Sí
Windows XP Professional	No	X

2 XP es OEM, Actualización o Retail

Básico

2

Cuando se lanza un producto de las características de Windows XP, se distribuyen diversas versiones, con adjetivos como Actualización o Completa, Retail u OEM, en cada una de las ediciones Home y Professional. Si queremos comprobar qué versión de XP es la que tenemos en nuestras manos, buscaremos el archivo «setup.ini» en nuestro CD-ROM de instalación y haremos doble clic sobre el mismo. Allí encontraremos un campo *PID=*, que nos dirá exacta-

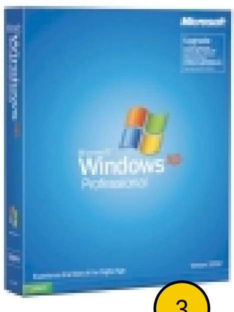
mente la versión que tenemos. En concreto, las 5 primeras cifras nos dirán si es una versión OEM, Retail o Actualización, mientras que las tres últimas determinarán el tipo de clave de instalación que aceptará. Algunos valores típicos del campo *PID*= son:
Retail = 51882 335
Licencia de volumen = 51883 270
OEM = 82503 OEM
Nota: Modificar el campo PID= del archivo «setup.ini» no alterará de manera alguna la necesaria activación del producto durante los primeros 30 días de uso.

3 Diferencias entre Home y Professional

Intermedio

Con la inclusión de una nueva edición de Windows XP orientada a los usuarios domésticos, ha aparecido una cierta confusión sobre las diferencias entre las ediciones Home y Professional. La principal divergencia es que la edición Home no es un SO administrable, ya que está optimizado para el mercado doméstico, mientras que la Professional es una edición orientada a usuarios avanzados. A continuación podremos ver las características comunes así como las principales diferencias.





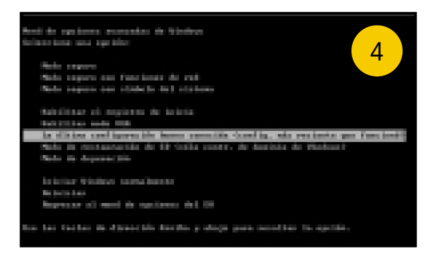
3

Características comunes
— Compatibilidad mejorada con software y hardware.
— Inicio de sesión simplificado con la pantalla de bienvenida.
— Intercambio rápido de usuario.
— Nueva interfaz de usuario, con vistas web y tareas sensibles al contenido de carpetas.
— Soporte mejorado para medios digitales (vídeos, imágenes, música).
— Librerías multimedia DirectX 8.1 para juegos.
Las diferencias fundamentales entre ambas ediciones las podéis encontrar en el siguiente cuadro:

Home Edition	Professional Edition
Seguridad simplificada: todos los usuarios formarán parte del grupo local Propietario	Seguridad basada en grupos: operadores de copia de seguridad, de usuarios avanzados, replicadores…
Cuenta invitado activa por defecto	Cuenta invitado deshabilitada por defecto
Compartición de recursos limitada y simplificada	Dispone de recursos ocultos compartidos para administradores
Asistencia remota	Asistencia remota / Escritorio remoto
Versión de 32 bits	Versiones de 32 y 64 bits (para Itanium)
Soporte monoprocesador	Soporte biprocesador
Herramienta de *backup* opcional en el CD-ROM de instalación	Backup and Automated System Recovery (ASR) integrados
Soporte para discos simples	Soporte para discos dinámicos
Herramienta de fax opcional en el CD de instalación	Herramienta de fax integrada
-	Internet Information Services/ Servidor Web Personal
-	Sistema de cifrado de archivos
-	Control de acceso a nivel de archivos
-	Certificación C2 de seguridad

4 Problemas con la tarjeta gráfica

Intermedio

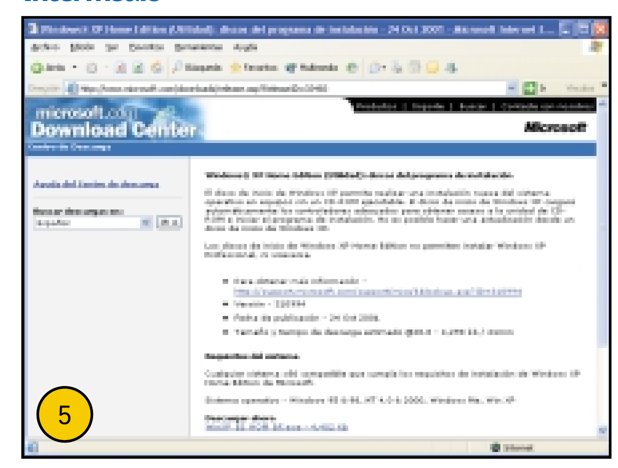


4

En la última fase de la instalación, previo al primer inicio del sistema, puede pasar que éste no reconozca correctamente el tipo de tarjeta gráfica y, en consecuencia, instale un controlador inadecuado que bloqueará el equipo, dejando la pantalla negra. Si esto nos ocurre, deberemos reiniciar el equipo y, manteniendo pulsada la tecla «F8», acceder a las opciones avanzadas del menú de arranque de Windows XP. Aquí seleccionaremos la opción *Modo de arranque VGA*, que obligará al sistema operativo a iniciar en un modo gráfico básico compatible con la mayoría de tarjetas y nos permitirá actualizar el controlador de la tarjeta gráfica y solucionar de esta manera el problema.

5 Discos de arranque de Windows XP

Intermedio



5

Sin bien a última hora en el CD-ROM de instalación de Windows 2000 se incluyeron las imágenes para poder crear los discos de arranque en aquellos equipos que no soportasen el arranque desde CD-ROM, por alguna razón no se han incluido en el disco de instalación de Windows XP. En su defecto, podemos descargar las imágenes de los seis discos de instalación, tanto para la edición Home como para la Professional desde el sitio web de Microsoft: para la edición Home en *www.microsoft.com/downloads/release.asp?ReleaseID=33483* y para la edición Professional en *www.microsoft.com/downloads/release.asp?ReleaseID=33484*. Más información y descarga de estos discos en otros idiomas en la página web de soporte de Microsoft: *http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q310994*

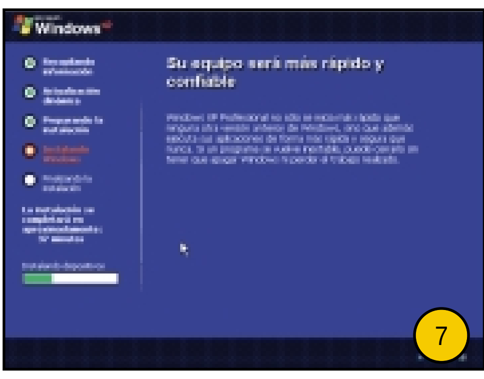
6 Desinstalar XP

Intermedio

Como ya hablamos en el anterior libro de trucos, Windows XP sólo contempla la posibilidad de desinstalación para aquellos equipos actualizados desde Windows 9x-Me, pero no desde Windows 2000. Por esta razón, si estamos considerando la posibilidad de actualizar a XP desde Windows 2000, deberemos crear previamente una copia de seguridad de la unidad, de forma que no tengamos que reinstalar todo si encontramos problemas no deseados con Windows XP.

7 Detección de dispositivos

Avanzado



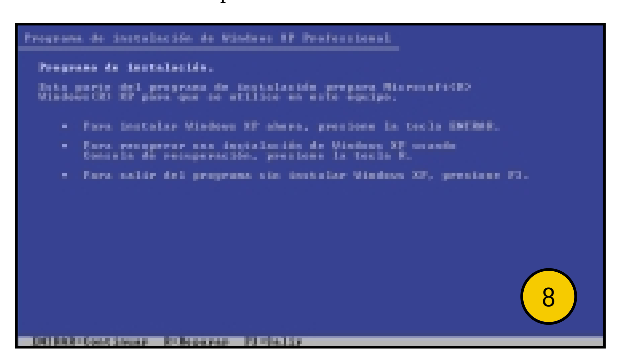
Si estamos tratando de instalar Windows XP en una máquina y encontramos que ésta se cuelga durante el proceso de instalación, especialmente durante el proceso de detección de dispositivos, deberemos probar a quitar temporalmente todas las tarjetas de expansión no esenciales, como por ejemplo todas exceptuando la tarjeta gráfica. En muchos casos, el problema viene dado por una tarjeta de red, módem o tarjeta de sonido que está bloqueando el programa de instalación. Una vez Windows XP esté instalado y funcionando, podemos añadir estas tarjetas a razón de una por cada reinicio, apagando el sistema antes de añadir cada uno de los componentes.

8 Actualizar de Windows 2000 a XP Home Edition

Intermedio

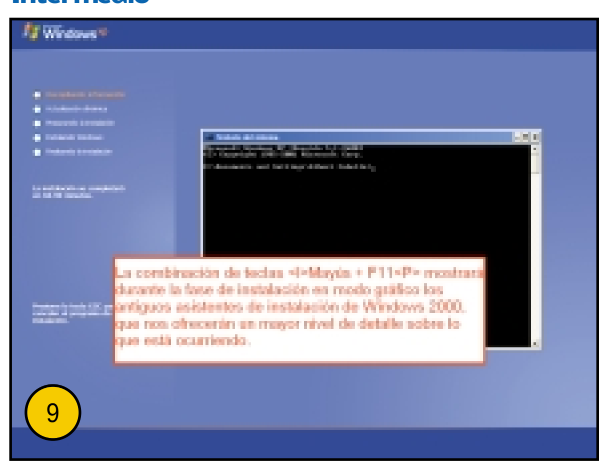
De acuerdo con el truco número 1, Windows 2000 no es un camino soportado para realizar una actualización a XP Home Edition, y sólo puede ser actualizado a XP Professional. Si el disco de actualización está funcionando desde el mismo Windows 2000, el software indicará que no tenemos un SO calificado como apto para la actualización y, por tanto, el disco de actualización no podrá ser utilizado. Sin embargo, si el ordenador puede arrancar desde el CD-ROM de instalación de XP, el programa indicará igualmente que no encuentra un programa cualificado para la actualización y pedirá al usuario que inserte el disco 1 de algún sistema operativo apto para verificar la legitimidad de la actualización.

En este caso, Windows 2000 Professional sí será admitido como sistema operativo cualificado en esta lista de forma que, olvidándonos de las informaciones de Microsoft, cuando seamos preguntados, insertaremos nuestro disco de instalación de Windows 2000 y el programa de instalación automáticamente configurará el sistema Windows XP en una configuración de arranque dual como instalación limpia. Esto nos ayudará además a mantener Windows 2000 mientras migremos todos los datos a Windows XP, momento en que podremos eliminar el anterior SO. Este comportamiento también lo encontraremos si tratamos de actualizar a Windows XP desde Windows 95 de modo que, aunque no será tomado como producto apto para actualización, sí estará cualificado como producto apto para una actualización limpia si iniciamos el programa de instalación desde el CD-ROM de instalación.



9 Mayor control sobre la instalación

Intermedio



Durante la instalación de Windows XP podemos usar varias teclas de función para activar ciertas características y comandos. Durante la fase de instalación en modo gráfico, la combinación de teclas «Mayusc + F11» mostrará los antiguos asistentes de instalación de Windows 2000, que nos ofrecerán un mayor nivel de detalle sobre lo que está ocurriendo.

10 Diferencias entre *Dar formato rápido* y *Dar formato* durante la instalación del sistema operativo

Intermedio



A lo largo de una instalación limpia de Windows XP, tendremos que escoger entre una de las siguientes opciones para dar el formato a nuestras particiones o unidades:

— Formatear la partición utilizando el sistema de archivos NTFS (rápido).
— Formatear la partición utilizando el sistema de archivos FAT (rápido).
— Formatear la partición utilizando el sistema de archivos NTFS.
— Formatear la partición utilizando el sistema de archivos FAT.
— Dejar el actual sistema de archivos intacto (sin cambios).

Cuando escogemos la opción de formato regular de un volumen, los archivos serán eliminados del volumen que vayamos a formatear y, acto seguido, se verificará la superficie del disco para buscar sectores defectuosos. La búsqueda de sectores defectuosos es la parte que más

tiempo lleva al formatear un volumen utilizando esta opción. Si optamos por el formato rápido, eliminaremos todos los archivos de la partición pero no se verificará el disco en busca de sectores defectuosos. Esta opción únicamente debe ser utilizada si nuestro disco duro ha sido previamente formateado y estamos seguros de que su superficie no está dañada. Si instalamos Windows en una partición formateada usando la opción de formato rápido, podremos comprobar la integridad de nuestros discos desde la ventana del intérprete de comandos con la instrucción *chkdsk /r* una vez la instalación haya sido completada con éxito.

11 Saltarse OOBE en una instalación desatendida

Intermedio

Cuando instalamos Windows XP en un grupo de trabajo, la primera vez que reiniciamos el sistema tras completar la instalación se ejecuta el asistente OOBE (*Out of Box Experience*), encargado de realizar las tareas de activación y registro del producto, mostrar el tutorial de ratón y facilitar la creación de hasta cinco cuentas de usuarios. Utilizando el comando «winnt32.exe» para iniciar la instalación, OOBE será deshabilitado por defecto; por otro lado, si instalamos usando el comando «winnt.exe» o desde el arranque de CD-ROM, ejecutando el archivo «winnt.sif» desde el disco OOBE se ejecutará la primera vez que reiniciemos el sistema tras finalizar la instalación con éxito. Para evitar en una instalación desatendida que se ejecute este programa, editaremos con el bloc de notas («notepad.exe») el archivo «unattend.txt» incluido en el directorio de instalación de Windows XP donde añadiremos la siguiente línea sobre el campo *[unattended]*:

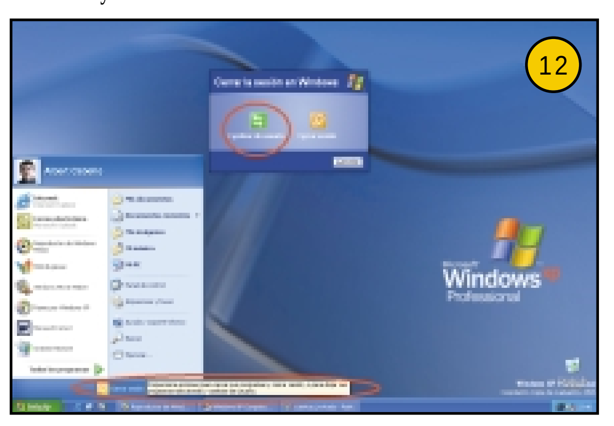
UnattendSwitch=yes



12 Cambio rápido de usuario

Básico

Disponible en las ediciones Home y Professional cuando el sistema no forma parte de un dominio, el cambio rápido de usuario permite a usuarios del mismo ordenador alternar entre cuentas sin necesidad de cerrar sesión, manteniendo de esta forma múltiples cuentas de usuario activas y aumentando en demasía el uso de memoria necesaria. Por esta razón, Windows XP automáticamente deshabilitará el cambio rápido de usuarios durante la instalación si el sistema tiene 64 Mbytes de RAM o menos. Para un mejor rendimiento del sistema, nos aseguraremos de que sólo un usuario tenga iniciada sesión al mismo tiempo y, si se convierte en una molestia, podemos deshabilitar esta opción desde el *Panel de control/Cuentas de usuario* pulsando sobre el botón *Cambiar la forma en que los usuarios inician sesión* y desmarcando la casilla *Usar cambio rápido de usuario*. Si optamos por seguir utilizando esta función, podemos evitar el uso de la pantalla de bienvenida para cambiar de usuario si realizamos el cambio a través del *Administrador de tareas*, haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre un usuario y seleccionando la opción *Conectar*.



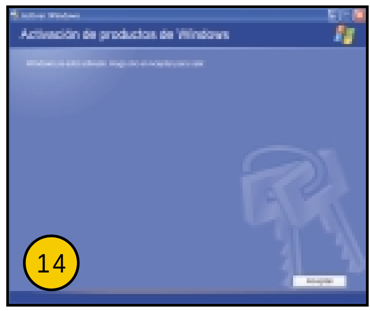
13 Revisar el informe de actualización

Básico

¿Alguno o muchos de nuestros programas no funcionan después de realizar una actualización a XP? ¿Estamos experimentando problemas con el hardware? Si olvidamos por completo leer el informe de actualización durante la instalación de Windows XP, todavía estamos a tiempo, aunque el proceso de instalación ya haya finalizado. Para ello, en el menú *Inicio/Ejecutar* introduciremos el comando «upgrade.txt» con el fin de revisar este informe de actualización, que se encuentra físicamente en el directorio *C:\WINDOWS*.

14 Evitar la reactivación de nuestra instalación de XP

Avanzado

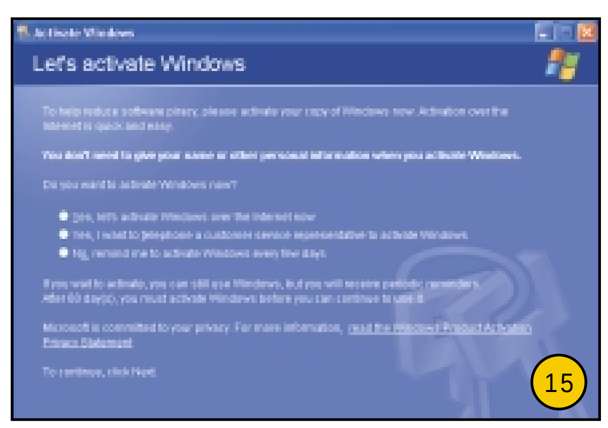


Una de las preguntas que muchos usuarios tienen es si, reinstalando el sistema sobre la misma máquina, es necesario volver a activar el producto. La respuesta es sí, pero si tenemos pensado reinstalar Windows XP sobre el mismo hardware, podemos crear una copia de seguridad del estado de la activación y restaurarla una vez reinstalado el SO. Para guardar el estado de la activación, copiaremos el archivo «wpa.dbl» que encontraremos en el directorio *%SYSTEMROOT%\SYSTEM32* a cualquier otra carpeta. Una vez reinstalado el SO, iniciaremos Windows XP en el modo *Seguro con símbolo del sistema*. Nos trasladaremos hasta la carpeta *%SYSTEMROOT%\SYSTEM32*, renombraremos el actual archivo «wpa.dbl» a «wpa.noact» y restauraremos el anterior archivo «wpa.dbl». Reiniciaremos normalmente el sistema y comprobaremos que está activado. Conviene tener en cuenta que este procedimiento no es un método para esquivar la activación del producto, y únicamente funcionará en el mismo hardware para una instalación de XP que haya sido previamente activada.

15 Cambiar la clave de instalación

Intermedio

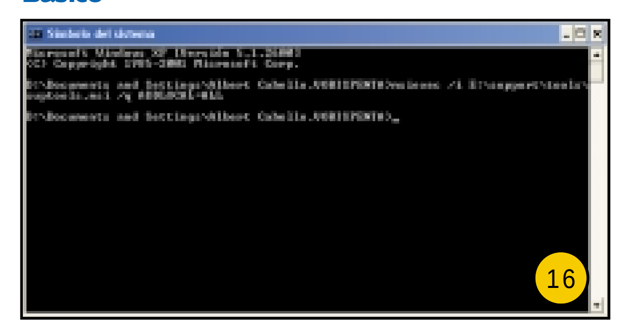
Durante la instalación de Windows XP seremos preguntados por una clave que verificará la autenticidad del producto. En la medida en que cada clave de instalación irá asociada mediante el *Windows Product Activation* al hardware de la máquina, podemos encontrarnos ante la



necesidad de cambiar la clave de instalación previa a la activación de producto. Para esto no es necesario reinstalar Windows XP, simplemente nos trasladaremos hasta la opción *Activar Windows* en el menú de *Inicio*, seleccionaremos la opción *Teléfono* y una vez allí pulsaremos sobre *Cambiar clave de producto*, donde introduciremos la nueva clave. Tras pulsar sobre *Actualizar*, podremos activar el producto.

16 Instalar las herramientas de soporte desde el intérprete de comandos

Básico



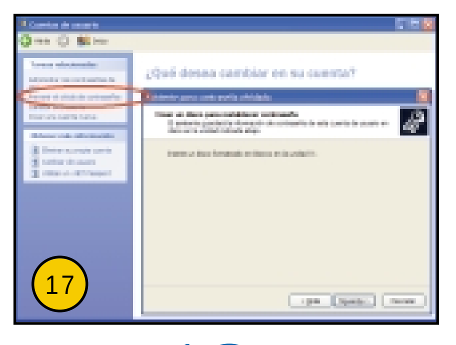
El *kit* de herramientas de soporte de Windows XP se encuentra en el directorio *\SUPPORT\TOOLS\SUPTOOLS.MSI* del disco de instalación (o recurso compartido de red). Si bien podremos hacer doble clic en el archivo «.msi» para instalarlo, también podemos utilizar la línea de comandos para realizar una instalación desatendida. Si optamos por realizar una instalación típica (que ocupara 4,84 Mbytes e instalará un total de 57 herramientas) introduciremos el comando *msiexec /i d:\support\tools\suptools.msi /q*, mientras que para realizar una instalación completa (un total de 103 herramientas en 11,4 Mbytes) introduciremos el comando *msiexec /i S:\support\tools\suptools.msi /q ADDLOCAL=ALL.*

Compartir el PC

17 Prevenir el olvido de contraseña

Intermedio

Como afirmamos en el anterior libro de trucos, desde el *Panel de control/Cuentas de usuario* podemos crear un disco de emergencia que utilizaremos en el caso de olvidar nuestra contraseña. Utilizar este disco es tan sencillo como situarnos encima del icono que identifica nuestro nombre de usuario y, sobre el globo que aparecerá, seleccionar la opción *Usar su disco para restablecer contraseña*. Aparecerá entonces el

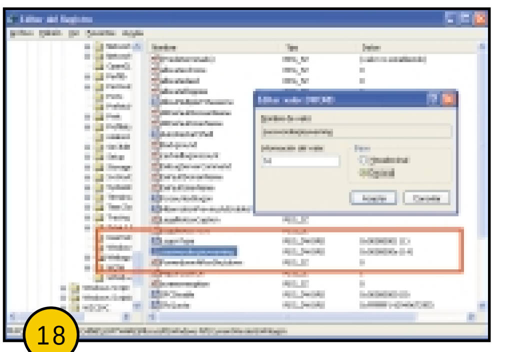


asistente para restablecer la contraseña, que eliminará la contraseña existente requiriendo la introducción de una nueva. Una vez terminado el proceso, el mismo asistente nos devolverá a la pantalla de bienvenida, en la que podremos iniciar sesión haciendo uso del nombre de usuario y contraseña que acabamos de crear.

18 Caducidad de la contraseña de inicio de sesión

Intermedio

La contraseña de inicio de sesión predeterminada caduca como medida de seguridad. Si no hemos establecido en nuestro sistema Windows XP una contraseña que proteja el acceso, este mensaje aparecerá normalmente transcurridos los primeros 14 días tras la instalación. En ese caso,

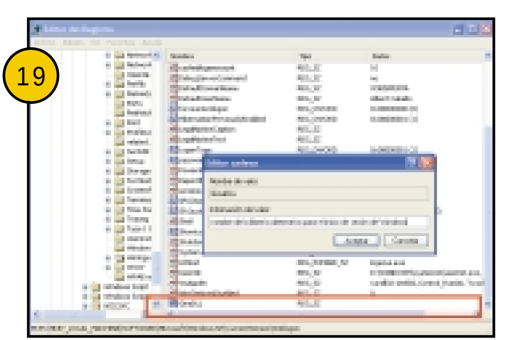


tras ser preguntados por la vieja y nueva contraseña, podemos tener un mayor control sobre las contraseñas, incluyendo la posibilidad de modificar el comportamiento de caducidad de contraseñas a través del registro del sistema. Para ello iniciaremos la herramienta «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon*. Allí crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *PasswordExpiryWarning*, cuyo contenido será, en formato decimal, el número de días tras los que caducará cada una de las contraseñas de usuario.

19 Sustituir la pantalla de bienvenida

Avanzado

Algunos programas de instalación de aplicaciones como PCAnywhere, Cisco VPN o alguna otra pueden sustituirnos la pantalla de bienvenida de Windows XP con una propia o la existente en Windows 2000. Windows XP está diseñado para cargar y ejecutar la librería estándar GINA (*Graphical Identification and Authentication*), almacenada en el archivo «msgina.dll» para presentar la nueva pantalla de bienvenida, pero cualquier aplicación o usuario puede especificar a



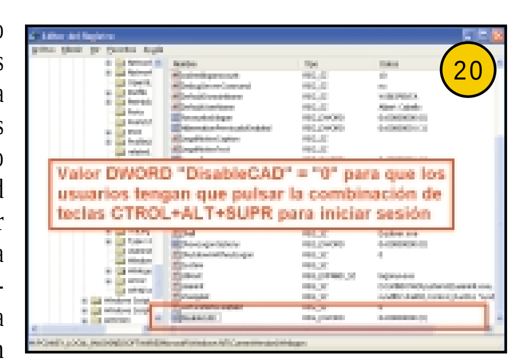
través del registro un sustituto para la librería GINA que determina el inicio de sesión. Para devolver nuestra pantalla de inicio de sesión a la predeterminada en Windows XP, conjuntamente con la característica *Cambio rápido de usuario* o bien especificar una librería DLL para el inicio de sesión alternativa

a la predeterminada en Windows XP, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon*, donde crearemos o modificaremos el valor alfanumérico existente GinaDLL, cuyo contenido será el nombre de la librería que Windows XP utilizará para presentar el inicio de sesión en pantalla, aunque de no existir el valor se ejecutará la librería predeterminada «msgina.dll».

20 Pulsar «Ctrl+Alt+Supr» para iniciar sesión

Intermedio

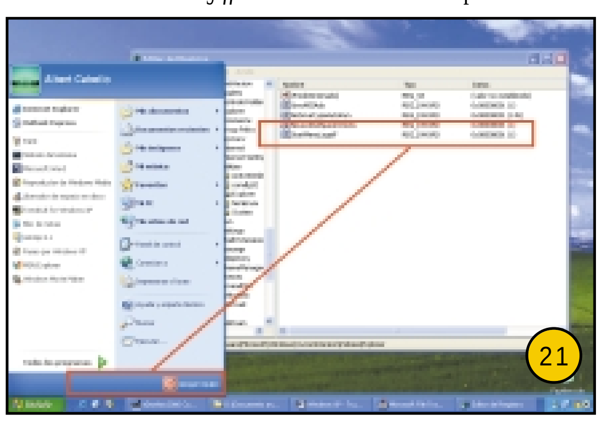
Un ajuste en el registro controla si los usuarios tendrán que pulsar la combinación de teclas «Ctrl+Alt+Supr» como medida de seguridad antes de poder iniciar sesión en el sistema. Para modificar este comportamiento, iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema, con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon*. Allí crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *DisableCAD* cuyo contenido será «0» para requerir a los usuarios la introducción de la combinación de teclas «Ctrl+Alt+Supr» o «1» para desactivar este requerimiento.



21 Restringir la opción *Cerrar sesión* del menú de *Inicio*

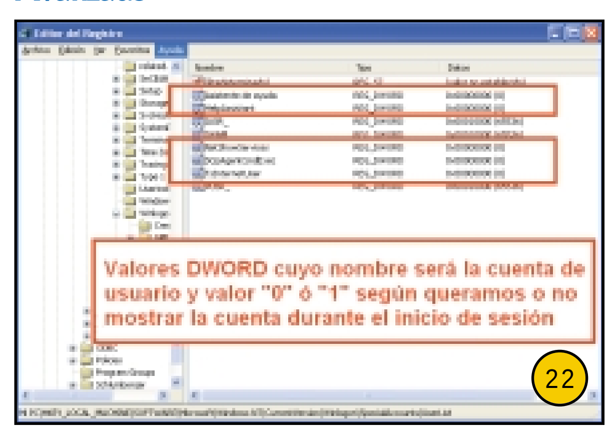
Intermedio

Si bien desde el administrador de tareas continuará disponible esta opción, ocultando el acceso al botón *Cerrar sesión* del menú *Inicio* evitaremos que los usuarios puedan cerrar sesión, algo que puede resultar útil en determinados entornos de empresa u ordenadores de exposición. Para ello iniciaremos el editor de registro del sistema, con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*. Crearemos o modificaremos el valor de tipo DWORD *StartMenuLogoff* con el contenido «1» para ocultar el botón *Cerrar sesión del menú de Inicio* o «0» para mostrarlo. Tendremos que reiniciar el sistema para aplicar los cambios. También podemos hacer todo lo contrario, es decir, definir una opción que fuerce la aparición y evite que los usuarios puedan eliminar el citado botón. Para ello, en la clave anterior crearemos un nuevo valor DWORD *ForceStartMenuLogoff* cuyo contenido estableceremos en «1» para evitar su eliminación.



22 Esconder cuentas de usuario de la pantalla de bienvenida

Avanzado

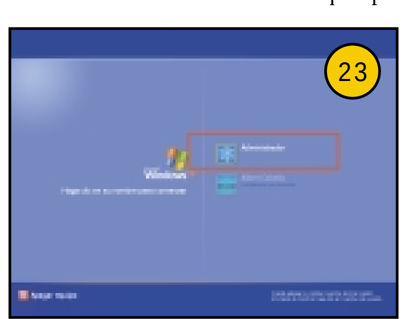


Cuando añadimos una cuenta para ciertos usuarios en Windows XP, sus nombres aparecerán en la pantalla de bienvenida. En ocasiones un usuario necesita ser añadido a una máquina Windows XP porque necesita acceso (vía red) a los recursos de esa máquina, pero jamás iniciará sesión físicamente en el ordenador. Para eliminar completamente la cuenta de acceso de la pantalla de bienvenida, iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\SpecialAccounts\UserList*. Para cada usuario cuya cuenta queramos ocultar, crearemos un nuevo valor de tipo DWORD cuyo nombre será el nombre de usuario y su contenido «0» para ocultarlo. Será necesario reiniciar Windows para que los cambios surtan efecto.

23 Cuenta de administrador en la pantalla de bienvenida

Avanzado

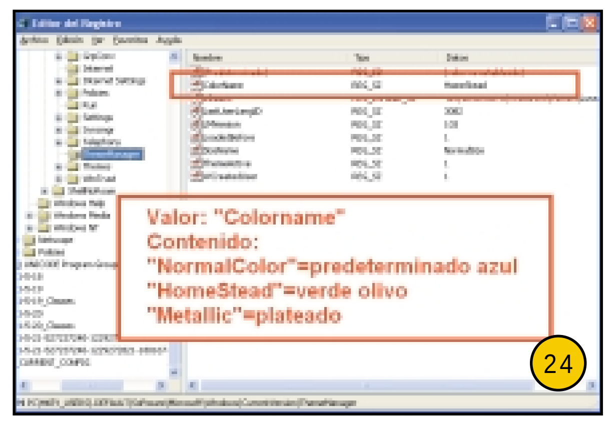
Por defecto, la cuenta de administrador no se muestra en la pantalla de bienvenida de Windows XP; es necesario pulsar dos veces «Ctrl+Alt+Del» para poder acceder a ella a través del inicio clásico de Windows 2000 que aparecerá. Sin embargo, podemos añadir la cuenta de administrador a la pantalla de bienvenida utilizando el mismo método que en el truco anterior. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejectuar* y localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\Special-*



Accounts\UserList. Allí crearemos un nuevo valor DWORD, cuyo nombre será «administrador» y cuyo contenido será «1» para mostrar esa cuenta en la pantalla de bienvenida. Es imprescindible reiniciar Windows para que los cambios surtan efecto.

24 Seleccionar esquema de color y tema de escritorio para inicio clásico

Intermedio

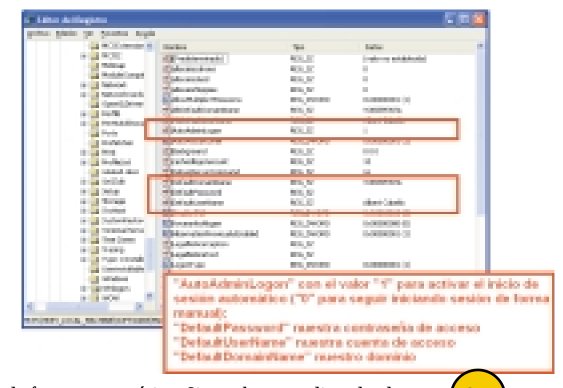


El siguiente truco no cambia la nueva pantalla de bienvenida de Windows XP pero sí la antigua ventana de inicio de sesión, similar a la de Windows 2000. Iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejectuar* y localizaremos la clave *HKEY_USERS\.DEFAULT\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\ThemeManager*. Buscaremos allí el valor alfanumérico *ColorName*, cuyo contenido modificaremos a *NormalColor*, *Metallic* o *HomeStead* según el esquema de color que deseemos para el inicio clásico de sesión.

25 Inicio automático de sesión

Avanzado

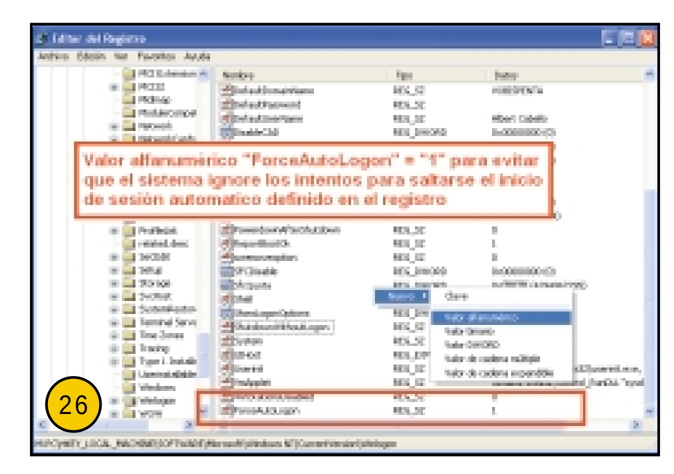
Desde el panel de cuentas de usuario de Windows XP podemos definir el inicio automático de sesión para cuentas de usuario local. Sin embargo, en el caso de que nuestra cuenta de acceso tenga que validarse frente a un servidor de dominio, el proceso aparentemente no podemos llevarlo a cabo de forma automática. Sin embargo, editando el registro podemos conseguirlo. De nuevo, iniciaremos la herramienta «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon*, donde crearemos o modificaremos los valores alfanuméricos con los siguientes nombres y contenidos:



AutoAdminLogon con el valor «1» para activar el inicio de sesión automático («0» para seguir iniciando sesión de forma manual).
DefaultPassword con nuestra contraseña de acceso.
DefaultUserName con nuestra cuenta de acceso.
DefaultDomainName con nuestro dominio.

26 Forzar el uso del inicio automático de sesión

Intermedio

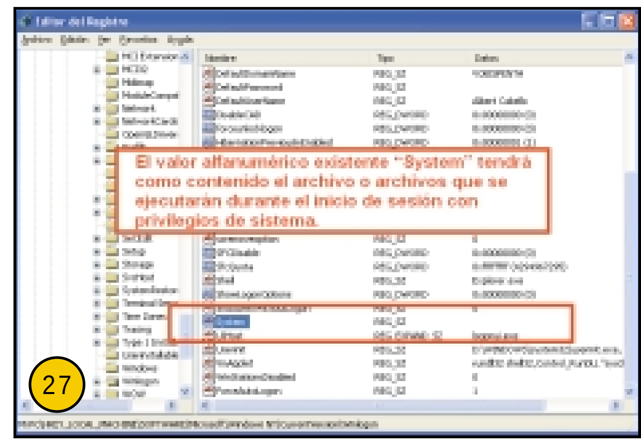


Normalmente, cuando una máquina Windows XP está configurada para iniciar automáticamente la sesión con una cuenta de acceso específica, haciendo uso del truco anterior los usuarios tienen la posibilidad de esquivar este proceso pulsando «Mayusc» e introducir una información alternativa para el inicio de sesión. Este ajuste forzará a que la máquina inicie sesión automáticamente e ignore todos los intentos para evitar este automatismo. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Winlogon*, donde crearemos o modificaremos el valor alfanumérico existente *ForceAutoLogon*, cuyo contenido será «1» para forzar el uso del inicio automático de sesión o «0» para permitir a los usuarios esquivar esta característica

27 Especificar archivos ejecutados por Winlogon

Intermedio

Un ajuste en el registro especifica los archivos ejecutables que serán cargados por «winlogon.exe» bajo el contexto de servicios de sistema durante el inicio de sesión, y pueden ser modificados con la simple edición de este valor. Como en los casos anteriores, iniciaremos la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave



HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon, donde crearemos o modificaremos el valor alfanumérico existente *System*, cuyo contenido tendrá el archivo o archivos que se ejecutarán durante el inicio de sesión con privilegios de sistema.

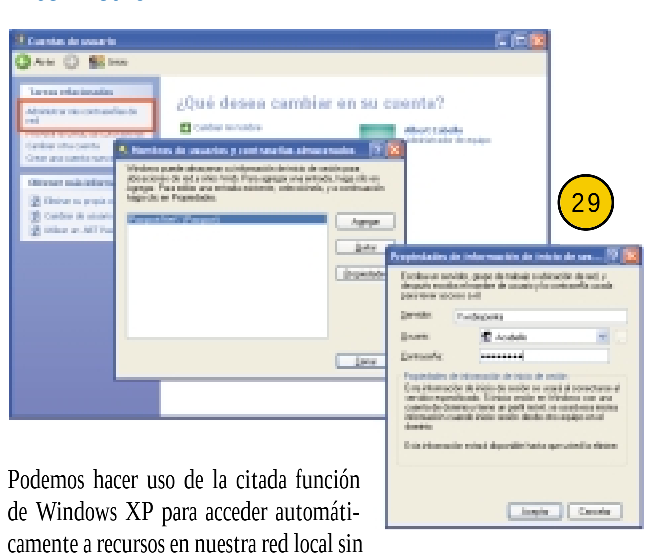
28 *Scripts* sincronizados durante el inicio de sesión

Avanzado

Existe un ajuste dentro del registro que determina si el sistema deberá esperar a que se completen las tareas llevadas a cabo por los *scripts* de inicio de sesión antes de ejecutar la interfaz de usuario o si estos *scripts* deberán ejecutarse de forma asíncrona. Para modificar este comportamiento, iniciaremos la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon* , donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *RunLogonScriptSync*, cuyo contenido será «1» para que los *scripts* de inicio de sesión se ejecuten de forma sincronizada con la carga del resto de elementos y programas que forman la interfaz del sistema o «0» para que lo hagan de forma asíncrona.

29 Utilizar la función *Credenciales almacenadas*

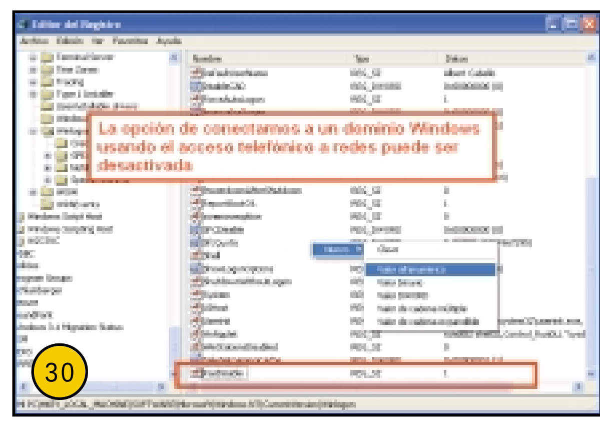
Intermedio



Podemos hacer uso de la citada función de Windows XP para acceder automáticamente a recursos en nuestra red local sin tener que utilizar un nombre de usuario y contraseñas diferentes. Este truco será aplicable a todos los miembros de un dominio. Para ello, dentro del *Panel de control/Cuentas de usuario*, accederemos a nuestra cuenta de usuario y pulsaremos sobre el enlace *Administrar mis contraseñas de red* que encontraremos en el *Panel de tareas*. Aparecerá una nueva ventana en la que podremos añadir, eliminar o editar las propiedades de cada una de las informaciones de cuentas de acceso, las cuales podremos editar alterando el nombre de ordenador, nombre de usuario y contraseña para el sistema al que queremos acceder. De esta forma ya no será necesario cerrar sesión o introducir múltiples nombres de usuario y contraseñas cuando accedamos a sistemas que no utilicen las mismas credenciales. Conviene tener en cuenta que será necesario que seamos miembros del grupo Administradores para completar este procedimiento.

30 Desactivar la casilla de verificación *Iniciar sesión usando conexión de acceso telefónico a redes*

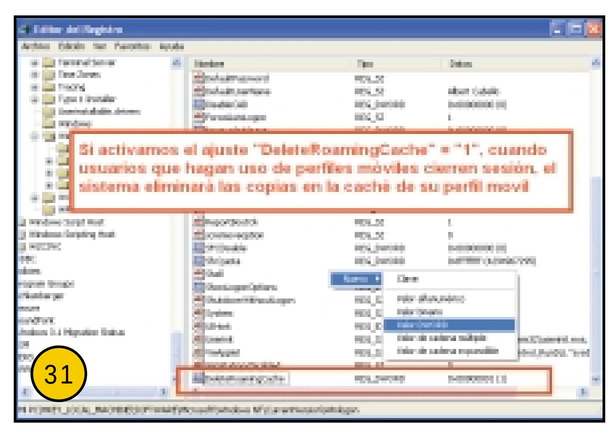
Intermedio



Si utilizamos el inicio clásico de sesión, durante el proceso de introducción de datos y autenticación del usuario, tenemos la opción de conectarnos a un dominio Windows usando el acceso telefónico a redes. Esta posibilidad puede ser desactivada. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí encontraremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon* donde crearemos o modificaremos el valor alfanumérico existente *RasDisable*, cuyo contenido será «1» para ocultar esta casilla de acceso telefónico a redes o «0» para continuar mostrándola.

31 Eliminar copias en la caché de los perfiles móviles

Intermedio



Si activamos este ajuste, cuando usuarios que hagan uso de perfiles móviles cierren sesión, el sistema eliminará las copias en la caché de su perfil móvil. Esto nos ayudará a ahorrar espacio en disco cuando varios usuarios hagan uso de este tipo de perfiles. De nuevo, como en casos anteriores, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon*. Allí crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *DeleteRoamingCache*, cuyo contenido será «1» para eliminar la copia en caché de los datos que forman el perfil móvil cuando el usuario cierre sesión o «0» para mantener esos ficheros intactos.

32 Asegurar nuestro sistema Windows XP

Avanzado

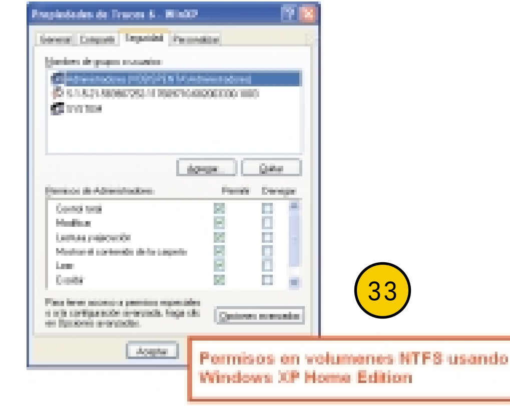
Podemos definir un nivel añadido de seguridad a nuestro sistema Windows XP con la función llamada *Asegurar la base de datos de cuentas de Windows XP*. Contamos con la posibilidad de almacenar toda la información relacionada con nuestras cuentas de manera cifrada en un disco de inicio. Lo que este disco hará es que, si no tenemos acceso a él, no podremos acceder al sistema. Incluso conociendo nuestro nombre de usuario y contraseña, no será posible acceder al sistema si no tenemos este disco de inicio. El proceso de creación de este disco de seguridad es simple. En el menú *Inicio/Ejecutar* introduciremos el comando «syskey.exe». Aparecerá una ventana en la que pulsaremos sobre el botón *Actualizar*. En otra ventana nueva veremos la opción de almacenar la base de datos encriptada de las cuentas de forma local o en un disco de inicio. Escogeremos la opción *Almacenar la clave de inicio en un disco* y pulsaremos sobre *Aceptar*. A partir de ese momento, para acceder a la pantalla de inicio de sesión tendremos que introducir el disquete en la unidad lectora y, de lo contrario, no podremos acceder al inicio de sesión del sistema.



33 Permisos de archivo en XP Home

Intermedio

De acuerdo con Microsoft, los permisos avanzados de archivo únicamente están disponibles a partir de la edición Professional de Windows XP. Sin embargo, aunque ocultos, Windows XP Home Edition también los incluye. Todo lo que tendremos que hacer es iniciar Windows XP en «modo seguro» pulsando «F8» durante el inicio de sistema y seleccionando la opción correspondiente dentro del menú de *Inicio*. Una vez iniciado el entorno de usuario, haremos clic con el botón derecho del ratón sobre cualquier archivo o carpeta que se encuentre en un volumen NTFS. Seleccionaremos sus *Propiedades* y comprobaremos la existencia de una pestaña *Seguridad*, de la misma forma que la incluyen Windows XP Professional, Windows 2000 y NT 4.0. Desde aquí tendremos control completo sobre todos los permisos de archivo (lectura, escritura, ejecución, denegar, control total, etc.). Realizaremos los cambios necesarios y reiniciaremos el sistema. Esta misma operación podremos hacerla en Windows XP Home Edition sin tener que iniciar en modo seguro, si bien tendremos que hacer uso del intérprete de comandos con la instrucción «cacls.exe», poniendo mucha atención en el contexto de la orden, ya que incluye bastantes parámetros.



Permisos en volúmenes NTFS usando Windows XP Home Edition

34 Elminar el recordatorio *Dar un paseo por Windows XP*

Intermedio

Las primeras tres veces que un usuario inicia sesión en Windows XP tras haber instalado el sistema, en la *Barra de tareas* se mostrará un recordatorio en forma de globo de notificación para que iniciemos la aplicación *Dar un paseo por Windows XP*. Si deseamos eliminar esta opción en todos los usuarios, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Applets\Tour*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *RunCount*, cuyo contenido cambiaremos a «0».

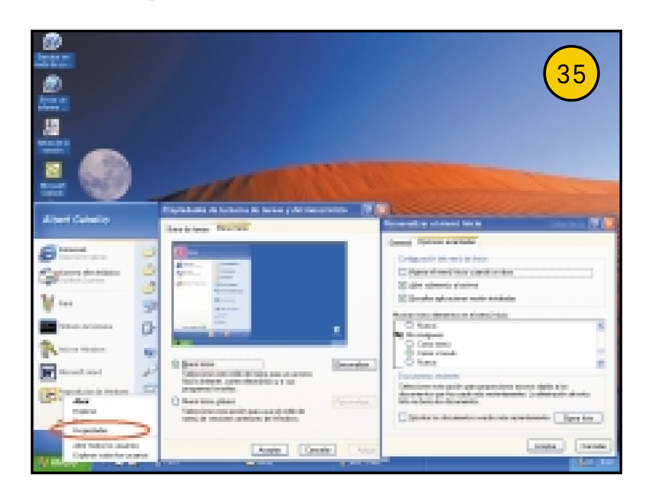
Interfaz de usuario

35 Personalizar el menú de *Inicio*

Básico

Como ya habremos comprobado, el nuevo menú de *Inicio* tiene un gran número de enlaces en la parte derecha del mismo que ofrecen acceso directo a elementos tales como *Mis documentos*, *Mis documentos recientes*, *Mis imágenes* y *Mi música*. El número de elementos y la forma en que estos se presentan puede ser modificado a través de las *Propiedades* del mismo menú de *Inicio*, que aparecerán al pulsar con el botón derecho del ratón sobre el mismo. Allí encontraremos varios elementos que podemos añadir o eliminar, así como opciones para su presentación: mostrar como enlace, como menú o bien indicar que no aparezca ese elemento. Estas opciones son especialmente útiles en el *Panel de control*, ya que nos proporcionará acceso directo a cada uno de los paneles individuales.

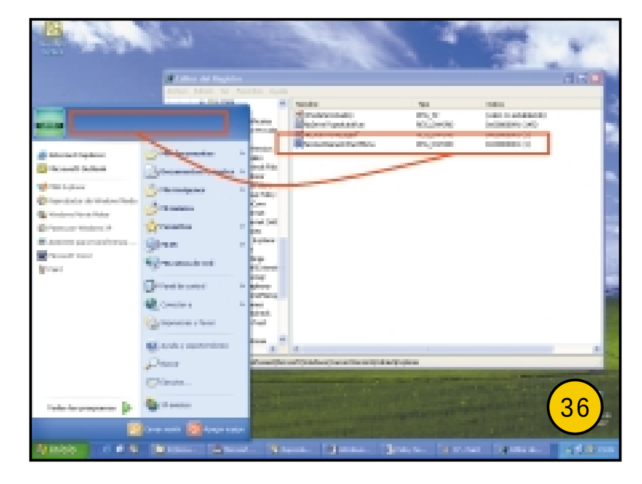
En la pestaña *General*, tras pulsar *Personalizar* en las *Propiedades* de la *Barra de tareas* y el menú de *Inicio*, podemos cambiar también los programas predeterminados para acceder a Internet y al correo electrónico, listados en la parte superior del menú de *Inicio*. La lista desplegable contendrá todos los programas aptos instalados en el sistema. Desde aquí también podemos cambiar el número de accesos directos listados en la parte derecha del menú de *Inicio* así como la lista com-



pleta de programas, o incluso alternar entre el nuevo menú de *Inicio* y el clásico de Windows 2000.

36 Ocultar el nombre de usuario en el menú de *Inicio*

Intermedio

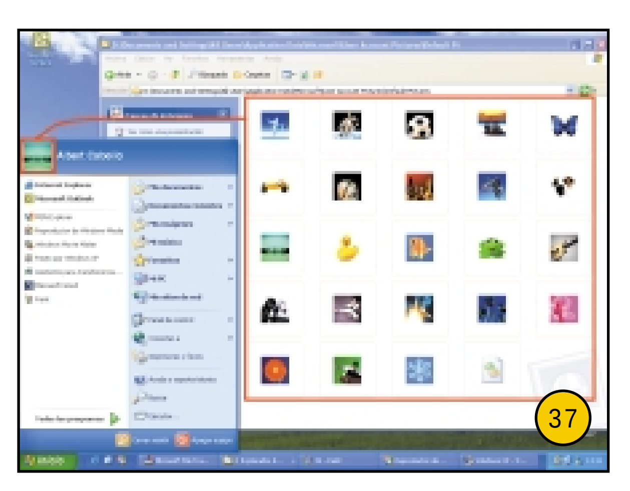


En la parte superior del nuevo menú de *Inicio* incluido en Windows XP encontramos el nombre del usuario que tiene iniciada sesión en el sistema. Si queremos modificar este comportamiento, iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí podremos localizar la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD *NoUserNameInStartMenu*, cuyo contenido será «1» para ocultar el nombre de usuario del menú de *Inicio*. Reiniciaremos Windows para que se lleven a cabo los cambios.

37 Acompañar nuestra cuenta de usuario de una imagen

Básico

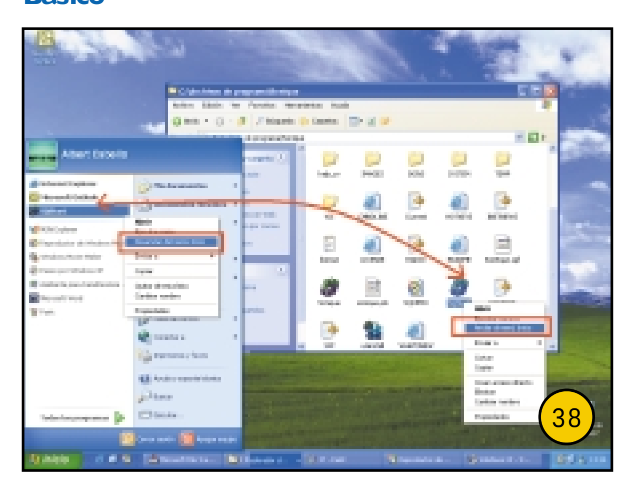
Nuestra cuenta de usuario está acompañada de una imagen, la cual aparecerá en la pantalla de bienvenida, así como en el nuevo menú de *Inicio*. A través del *Panel de Control/Cuentas de usuario* podemos cambiar la imagen asociada a nuestra cuenta, si bien son pocas las imágenes incluidas en Windows XP. Contamos con la posibilidad de administrar estas imágenes, eliminando existentes o añadiendo nuevas



desde el *Explorador* de Windows, ya que éstas se encuentran en el directorio *C:\DOCUMENTS AND SETTINGS\ALL USERS\APPLICATION DATA\MICROSOFT\USER ACCOUNT PICTURES\DEFAULT PICTURES*. Si añadimos nuevas imágenes, deberán tener un tamaño de 48x48 *pixels* y tener formato compatible con Windows («.bmp», «.gif», «.jpg», o «.png»). Pulsando sobre el menú de *Inicio* y luego sobre la imagen que representa nuestra cuenta de usuario en la parte superior del mismo, accederemos directamente a una nueva ventana donde podremos cambiar la imagen para nuestra cuenta, seleccionándola de entre las existentes y pulsando sobre el botón *Cambiar imagen*.

38 Agregar y quitar programas del menú de *Inicio*

Básico



El nuevo menú de *Inicio* en Windows XP tiene como principal meta conseguir un acceso todavía más rápido a las aplicaciones que utilicemos con más frecuencia. Por ello, podemos agregar o asignar programas al menú de *Inicio* de forma muy sencilla y rápida, y desde cualquier ventana del *Explorador* de Windows, el *Escritorio* o el mismo menú de *Inicio*. Pongamos como ejemplo que tenemos un reproductor multimedia en el directorio *C:\ARCHIVOS DE PROGRAMA\SONIQUE*. Pulsaremos con el botón derecho del ratón el archivo ejecutable principal, seleccionando la opción *Anclar al menú de Inicio*, con lo que habremos creado un acceso directo permanente en la parte superior de la parte diseñada para almacenar los programas utilizados con mayor frecuencia, junto con el navegador y gestor de correo electrónico predeterminados que tengamos configurados. De la misma forma, quitar programas del menú de *Inicio* también es fácil, siendo suficiente con seleccionar el acceso directo al programa que queremos eliminar, hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el mismo y seleccionar la opción *Desanclar del menú de Inicio*.

39 Excluir un programa de *Inicio*

Intermedio

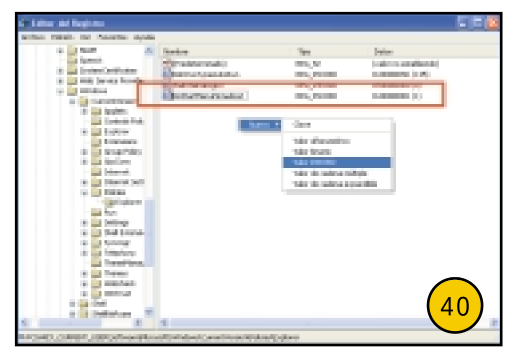
Es posible eliminar el acceso directo a un programa en la parte izquierda del nuevo menú de *Inicio* (donde Windows XP muestra una lista con los programas utilizados con más frecuencia), haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el acceso directo y seleccionando la opción *Quitar de esta lista*, si bien notaremos que después de un tiempo, si continuamos utilizando el programa, volverá a reaparecer.

Sin embargo, existe una manera de evitar que los programas se muestren en el menú de *Inicio* de forma permanente. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejectuar* y buscaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\FileAssociation*. De esta manera cambiaremos el contenido del valor alfanumérico *AddRemoveApps*, donde añadiremos el nombre del ejecutable del programa que no queramos que se muestre en el menú de *Inicio*, precedido por un punto y coma «;». Cuando hayamos finalizado, saldremos del registro y cerraremos sesión para que los cambios surtan efecto.

40 Desactivar la lista fija de programas

Intermedio

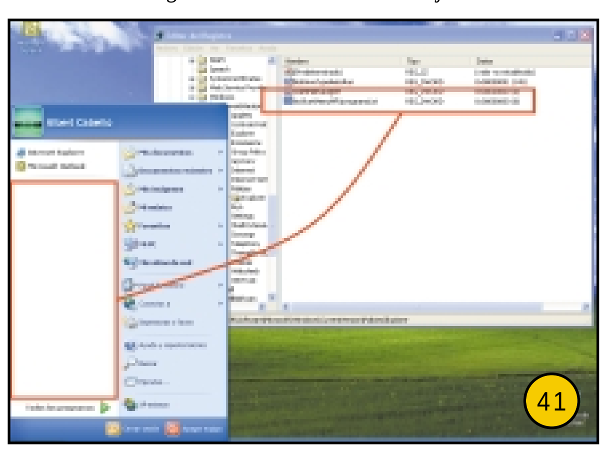
El nuevo menú de *Inicio* de Windows XP incluye un área donde es posible agregar acceso directo permanente a programas, independientemente de la frecuencia con que los utilicemos. A esta categoría pertenecen los accesos a Internet y al correo electrónico, que podemos definir desde el menú de *Inicio* y que serán deshabilitados si utilizamos esta opción. Iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD *NoStartMenuPinnedList*, cuyo contenido será «1» para deshabilitar esta propiedad del nuevo menú de *Inicio* y su panel de configuración. Será necesario cerrar sesión y reiniciar de nuevo el sistema para que se hagan los cambios.



41 Deshabilitar la lista de programas frecuentes

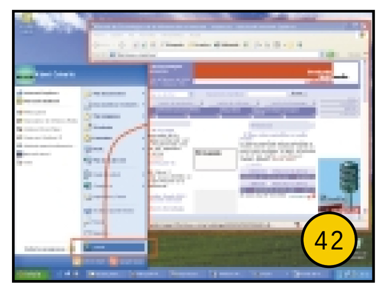
Intermedio

Si queremos eliminar la lista de programas frecuentes del nuevo menú de *Inicio*, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizamos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoStartMenuMFUprogramsList*, cuyo contenido será «1» para deshabilitar esta función del nuevo menú de *Inicio* y su panel de configuración «0» para continuar mostrándola. Será necesario cerrar sesión y reiniciar Windows para que los cambios se efectúen.



42 Añadir un enlace web a *Inicio*

Intermedio / CD



En nuestro propio sistema o en el de un amigo con Windows XP preinstalado por el fabricante del ordenador podemos haber comprobado la existencia, dentro del menú de *Inicio*, bajo el icono *Ejecutar*, un enlace web a la página del fabricante, si bien no parece haber forma de añadir este enlace a través de la interfaz de Windows. Para incluir un enlace de este tipo, hemos de introducir unos datos en el registro, para lo que utilizaremos el bloc de notas («notepad.exe»), copiando el siguiente texto:

Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{2559a1f6-21d7-11d4-bdaf-00c04f60b9f0}]
@="VNUNET"
[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{2559a1f6-21d7-11d4-bdaf-00c04f60b9f0}\DefaultIcon]
@="%SystemRoot%\\system32\\shell32.dll,-47"
[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{2559a1f6-21d7-11d4-bdaf-00c04f60b9f0}\Instance\InitPropertyBag]
"CLSID"="{13709620-C279-11CE-A49E-444553540000}"
"method"="ShellExecute"
"Command"="vnunet"
"Param1"=http://www.vnunet.es/

Guardaremos el archivo como «enlaceinicio.reg» o utilizaremos el incluido en el CD-ROM que acompaña al libro, e introduciremos la información en el registro haciendo doble clic sobre el mismo.

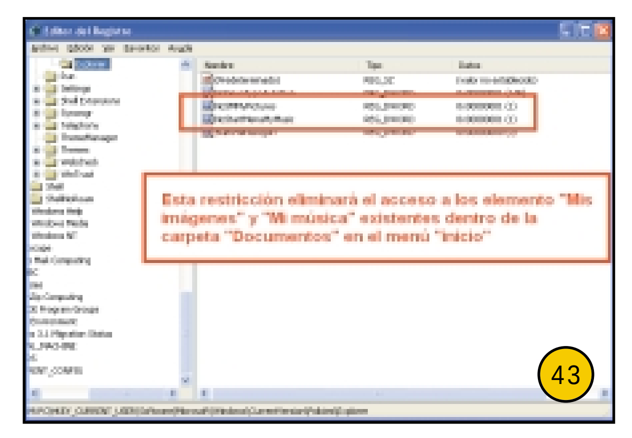
Para eliminar este enlace web, abriremos de nuevo el bloc de notas («notepad.exe») copiando el siguiente texto:

Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{2559a1f6-21d7-11d4-bdaf-00c04f60b9f0}]
@=""
[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{2559a1f6-21d7-11d4-bdaf-00c04f60b9f0}\DefaultIcon]
@=""
[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{2559a1f6-21d7-11d4-bdaf-00c04f60b9f0}\Instance\InitPropertyBag]
"CLSID"="{13709620-C279-11CE-A49E-444553540000}"
"method"="ShellExecute"
"command"=""
"Param1"=""

Guardaremos el archivo como «borrarenlaceinicio.reg» e introduciremos la información en el registro haciendo doble clic sobre el mismo. En ambos casos será necesario cerrar sesión y reiniciar Windows.

43 Deshabilitar *Mis imágenes* y *Mi música*

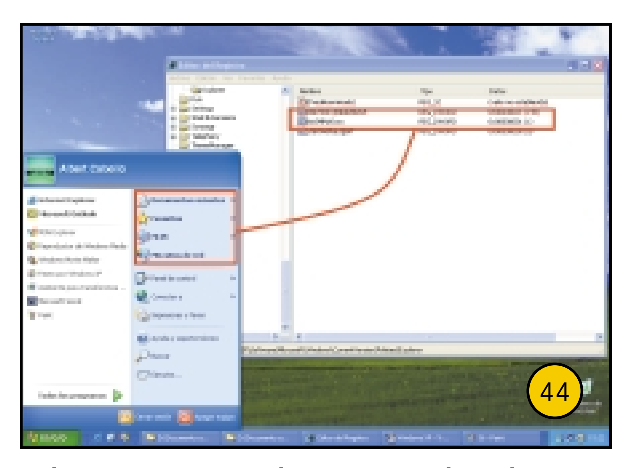
Intermedio



Esta restricción eliminará el acceso a los elementos *Mis imágenes* y *Mi música* que encontramos dentro de la carpeta *Documentos* en el menú de *Inicio*. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema mediante el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos un nuevo valor DWORD o modificaremos el existente *NoSMMyPictures* y *NoStartMenuMyMusic*, cuyo contenido será «1» para eliminar la carpeta o «0» para continuar accediendo a ella desde el menú de *Inicio*. Cerraremos sesión o reiniciaremos Windows para que los cambios surtan efecto.

44 Suprimir *Mis documentos* del menú de *Inicio*

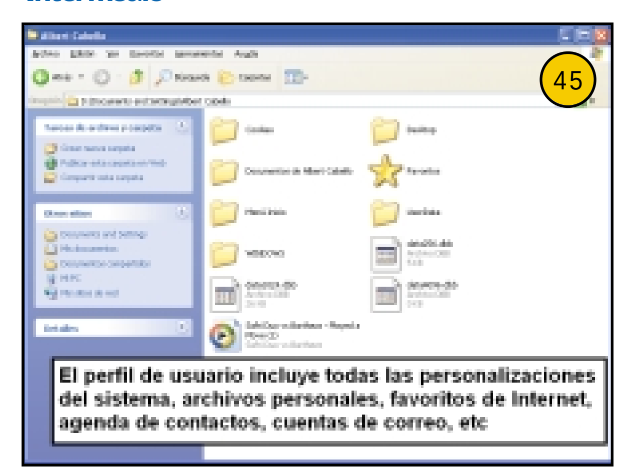
Intermedio



De la misma manera que en el truco anterior, podemos eliminar *Mis documentos* de entre los elementos que se mostrarán en el menú de *Inicio*. Como en los casos anteriores, será necesario iniciar la herramienta de edición el sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Hallaremos allí la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos un nuevo valor DWORD o modificaremos el existente *NoSMMyDocs*, cuyo contenido será «1» para eliminar la carpeta o «0» para continuar accediendo a ella desde el menú de *Inicio*. Es imprescindible cerrar sesión o reiniciar Windows para que se produzcan los cambios.

45 Restringir el cambio de ubicación de carpetas

Intermedio

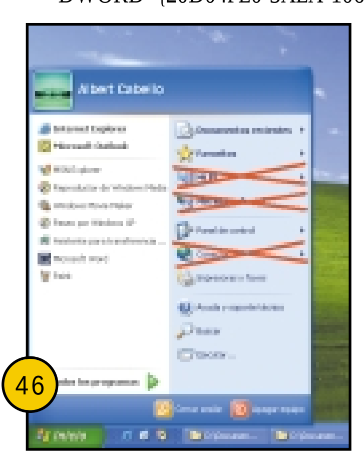


Mediante este truco podemos evitar que los usuarios cambien la ubicación de las carpetas *Mis Documentos*, *Mis imágenes*, *Mi música* y *Favoritos*, que por defecto se incluirán dentro de la carpeta correspondiente al perfil de usuario bajo el directorio *C:\documents and settings*. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizamos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos los valores DWORD existentes *DisablePersonalDirChange*, *DisableMyPicturesDirChange*, *DisableMyMusicDirChange* y *DisableFavoritesDirChange*, cuyo contenido será «1» para evitar que los usuarios modifiquen la ubicación en el sistema de estas carpetas.

46 Desactivar otros iconos de acceso

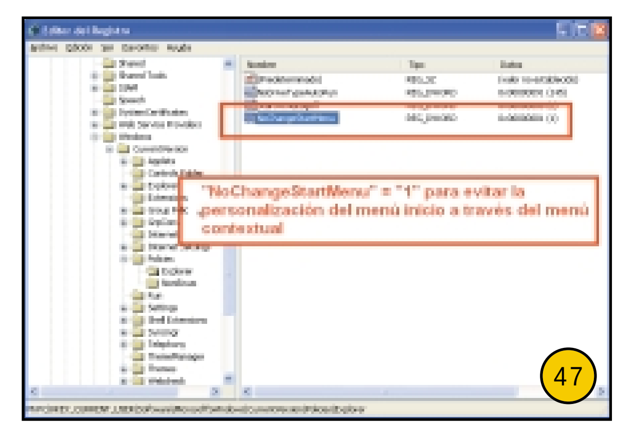
Intermedio

Contamos con la posibilidad de deshabilitar los iconos de acceso a *Mi PC* y *Mis sitios de red* desde el menú de *Inicio*, así como sus correspondientes paneles de configuración dentro de las *Propiedades* de éste. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Encontraremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\NonEnum*, donde crearemos el valor DWORD {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D} cuyo contenido será «1» para deshabilitar el acceso a *Mi PC*. Para los iconos *Mis sitios de red* y *Conexiones de red*, en la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer* crearemos o modificaremos los valores DWORD existentes *NoNetworkConnections* y *NoStartMenuNetworkPlaces*, cuyo contenido será «1» si queremos ocultar el acceso desde el menú *Inicio* a estos paneles.



47 Eliminar el menú contextual del menú de *Inicio*

Intermedio

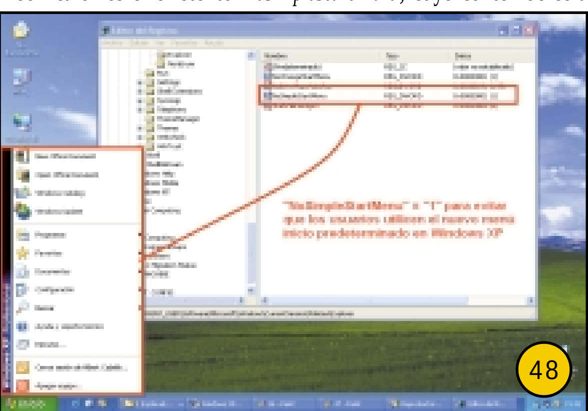


Los usuarios podrán acceder a la configuración del menú de *Inicio* a través del menú contextual, bien para añadir o eliminar componentes o para acceder a las propiedades del menú de *Inicio* y la *Barra de tareas*. No obstante, tenemos la posibilidad de eliminar esta opción, si bien podremos configurar el menú de *Inicio* siguiendo otros métodos. Será necesario para ello iniciar la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoChangeStartMenu*, cuyo contenido será «1» para que los usuarios no puedan modificar con el menú contextual la configuración del menú de *Inicio* o «0» para que sí puedan hacerlo. Será necesario cerrar sesión e iniciar Windows para que se produzcan los cambios.

48 Forzar el uso del menú de *Inicio* clásico

Avanzado

Esta restricción forzará a todos los usuarios con cuenta de acceso al sistema a utilizar el menú de *Inicio* clásico de Windows, en vez del nuevo menú de *Inicio* introducido con Windows XP. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejectuar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos un nuevo valor DWORD o modificaremos el existente *NoSimpleStartMenu*, cuyo contenido será

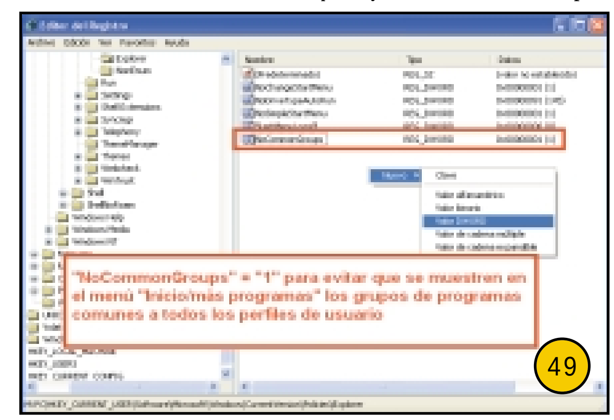


«1» para forzar el uso del menú de *Inicio* clásico o «0» para utilizar el nuevo menú predeterminado en Windows XP. Será necesario cerrar sesión e iniciar Windows para que los cambios surtan efecto.

49 Deshabilitar grupos de programas comunes en *Inicio*

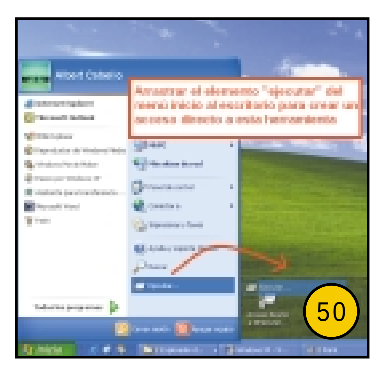
Avanzado

Con este ajuste deshabilitaremos la presentación en el menú de los grupos de programas comunes a todos los perfiles de usuario de sistema, que aparecen cuando pulsamos sobre el menú *Más programas*. Para ello será necesario iniciar la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoCommonGroups*, cuyo contenido será «1» para



ocultar las carpetas de acceso pertenecientes a programas comunes en el menú de *Inicio* o «0» para continuar mostrándolos. Para deshabilitar la lista completa de programas incluidos dentro del menú *Inicio/más programas*, crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoStartMenuMorePrograms* con el contenido «1» para deshabilitar el acceso.

50 Icono *Ejecutar* en nuestro *Escritorio* de trabajo



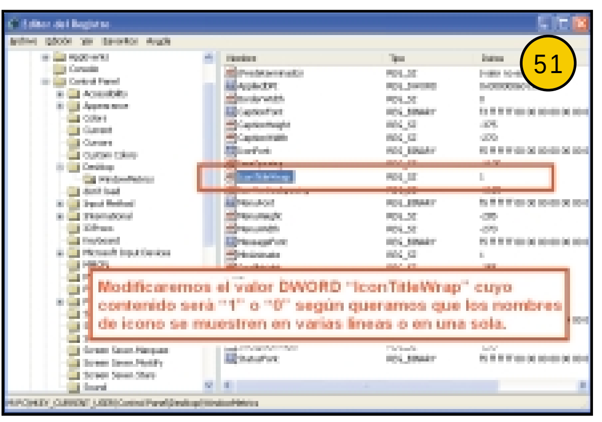
Básico

Con sólo abrir el nuevo menú de *Inicio* y arrastrar la opción *Ejecutar* a nuestro *Escritorio* o cualquier otra carpeta, crearemos el elemento *Ejecutar*, al que podremos acceder en cualquier momento y sin necesidad de abrir el menú de *Inicio*. Sin embargo, tendremos que cambiar el nombre del archivo, para eliminar el símbolo «&» que aparecerá en el nombre del acceso directo.

51 Jugando con los nombres de los iconos

Intermedio

Si modificamos el registro, podemos controlar el comportamiento de los nombres de los iconos, de forma que sean mostrados en varias líneas o en una única de gran tamaño. Iniciaremos para ello la herra-

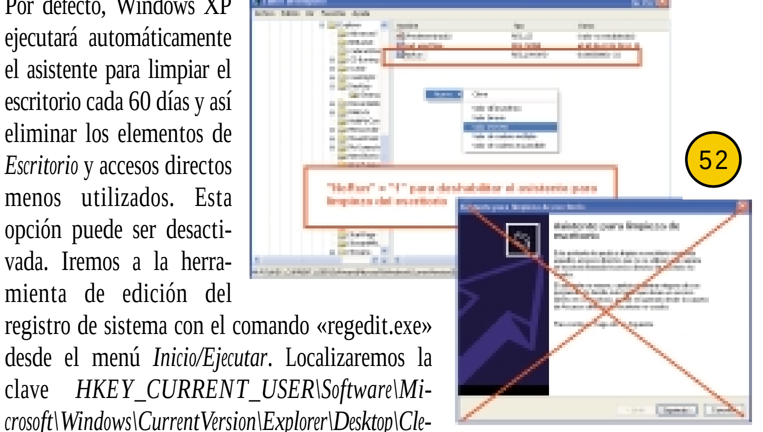


mienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Veremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop\WindowMetrics*, donde crearemos o modificaremos el valor alfanumérico existente *IconTitleWrap*, cuyo contenido será «1» o «0» según queramos que los nombres se muestren en varias líneas o en una sola.

52 Desactivar el asistente para limpiar el escritorio

Intermedio

Por defecto, Windows XP ejecutará automáticamente el asistente para limpiar el escritorio cada 60 días y así eliminar los elementos de *Escritorio* y accesos directos menos utilizados. Esta opción puede ser desactivada. Iremos a la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Desktop\CleanupWiz*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoRun*, cuyo contenido será «0» para activar el asistente o «1» para desactivar su ejecución automática cada cierto tiempo.



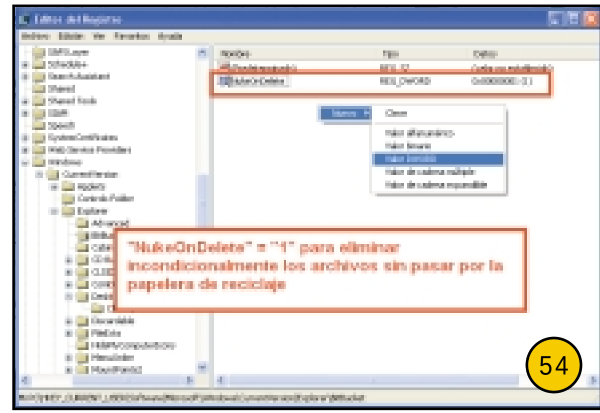
53 Eliminar archivos con la *Papelera de reciclaje* oculta

Básico

Por defecto, la *Papelera de reciclaje* de Windows XP se sitúa en la parte inferior derecha del *Escritorio*, por encima de la zona de notificaciones de la *Barra de tareas* y el reloj de sistema. Si tenemos muchas ventanas abiertas, es posible que la *Papelera de reciclaje* quede oculta, siendo imposible arrastrar archivos y carpetas para su eliminación. Sin embargo, el sistema operativo permite automáticamente esconder todas estas ventanas durante la operación de arrastre a la papelera. El proceso es el siguiente: seleccionaremos con el ratón los archivos que deseemos eliminar y los arrastraremos hasta la parte inferior izquierda de la pantalla. A medida que vamos alcanzando esa zona, pasando el cursor del ratón sobre un área libre de la *Barra de tareas*, veremos que las ventanas abiertas se minimizan automáticamente, dejando la *Papelera de reciclaje* libre y disponible para aceptar los archivos arrastrados. Este truco también funciona cuando las ventanas están maximizadas, asumiendo que los archivos que queremos eliminar están visibles en una de las ventanas disponibles.

54 Desactivar la *Papelera de reciclaje*

Intermedio

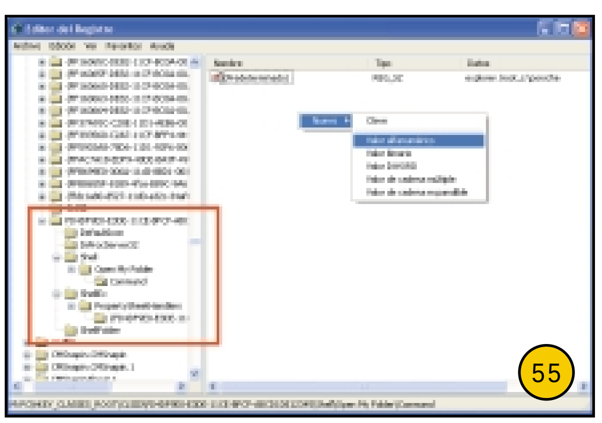


Utilizaremos este ajuste para deshabilitar el uso de la *Papelera de reciclaje* y, en su lugar, eliminar permanentemente todos los elementos. Esta operación la llevaremos a cabo mediante la herramienta de edición del registro de sistema que activaremos con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\BitBucket* y crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NukeOnDelete*, cuyo contenido será «0» para continuar trasladando los elementos a la *Papelera de reciclaje* o «1» para eliminarlos incondicionalmente.

55 Añadir una carpeta personalizada

Avanzado

Podemos crear nuestra propia carpeta de sistema personalizada al estilo de la existente *Mis documentos*, sin posibilidad de ser eliminada o renombrada, y situarla en el *Escritorio* y *Mi PC*. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la rama *HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID*. Crearemos entonces una nueva rama de GUID cuyo nombre podremos inventarnos (siempre que no coincida con alguna existente), como por ejemplo *FD4DF9E0-E3DE-11CE-BFCF-ABCD1DE12345*, cambiando el valor (predeterminado) de la misma con el nombre que tendrá la carpeta, por ejemplo «mi carpeta». Bajo esta rama crearemos una subclave llamada DefaultIcon (en nuestro ejemplo *HKEY_CLASSES...ABCD1DE12345}\DefaultIcon*) y estableceremos su valor (predeterminado) con el nombre del archivo de icono que representará nuestra carpeta, como por ejemplo *C:\windows\myicon.ico*. Crearemos una nueva subclave bajo la rama principal que llamaremos InProcServer32 (en nuestro ejemplo *HKEY_CLASSES...ABCD1DE12345}\InProcServer32*) y estableceremos en su valor (predeterminado) el contenido shell32.dll, y crearemos bajo esta misma clave un valor alfanumérico de nombre *ThreadingModel*, cuyo contenido será «Apartment». Crearemos un juego de subclave bajo la principal Shell\Open My Menu\Command (en nuestro ejemplo, *[HKEY_CLASSES...ABCD1DE12345}\Shell\Open My Folder\Com-*



mand) y estableceremos su valor (predeterminado) con el contenido equivalente a la orden o comando que se ejecutará cuando se pulse sobre ella, en este caso por el *Explorador* (por ejemplo, *explorer /root,c:\MyFolder*). Cambiaremos *Open My Folder* por el directorio que queremos que se abra. Por último, crearemos un juego de subclaves comenzando en la principal *ShellEx\PropertySheetHandlers\{FD4DF9E0-E3DE-11CE-BFCF-ABCD1DE12345}* (en nuestro ejemplo, *[HKEY_CLASSES...ABCD1DE12345}\ShellEx\PropertySheetHandlers\{FD4DF9E0-E3DE-11CE-BFCF-ABCD1DE12345}]*) y otra llamada ShellFolder (en nuestro ejemplo, *HKEY_CLASSES...ABCD1DE12345}\ShellFolder*) y crearemos un nuevo valor binario llamado «Attributes» cuyo contenido será «00 00 00 00». Para situar esta carpeta (que ahora ya es una carpeta de sistema) en el *Escritorio*, añadiremos la siguiente clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Desktop\NameSpace\{FD4DF9E0-E3DE-11CE-BFCF-ABCD1DE12345}* y, para añadirla en *Mi PC*, crearemos esta otra: *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\MyComputer\NameSpace\{FD4DF9E0-E3DE-11CE-BFCF-ABCD1DE12345}*. Ahora la carpeta no podrá ser eliminada del *Escritorio* o *Mi PC*, ni podrá ser renombrada de otra forma que no sea eliminando la clave CLSID y las entradas *NAMESPACE* creadas en el registro.

56 Restricciones para características del escritorio activo

Avanzado

Algunas de las características del escritorio activo de Windows pueden ser controladas y deshabilitadas de forma individual a través del registro. Utilizaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\ActiveDesktop*. Desde allí crearemos o modificaremos los valores DWORD existentes, cuyo contenido será «1» para activar la restricción de configuración de esos elementos o «0» para desactivar la restricción:

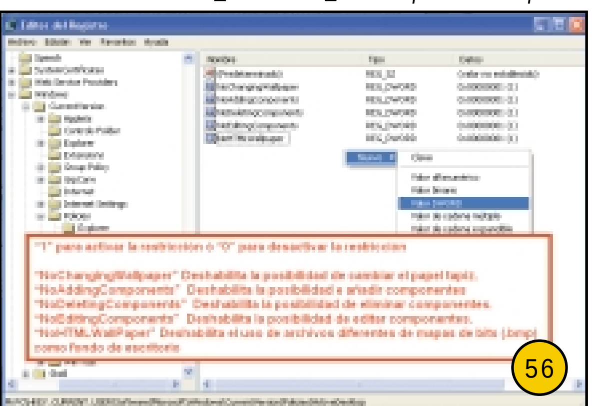
NoChangingWallpaper deshabilita la posibilidad de cambiar el papel tapiz.

NoAddingComponents desactiva la posibilidad de añadir componentes.

NoDeletingComponents elimina la posibilidad de eliminar componentes.

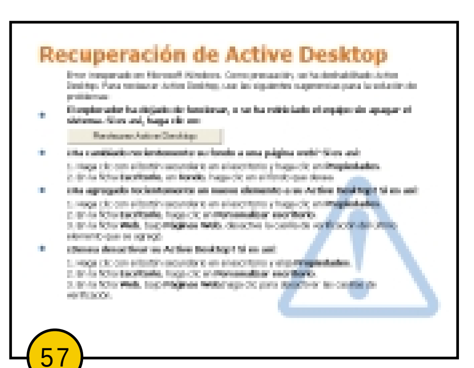
NoEditingComponents deshabilita la posibilidad de editar componentes.

NoHTMLWallPaper desactiva el uso de archivos diferentes de mapas de bits («.bmp») como fondo de escritorio.



57 Cambiar el fondo de escritorio en modo seguro de Active Desktop

Avanzado

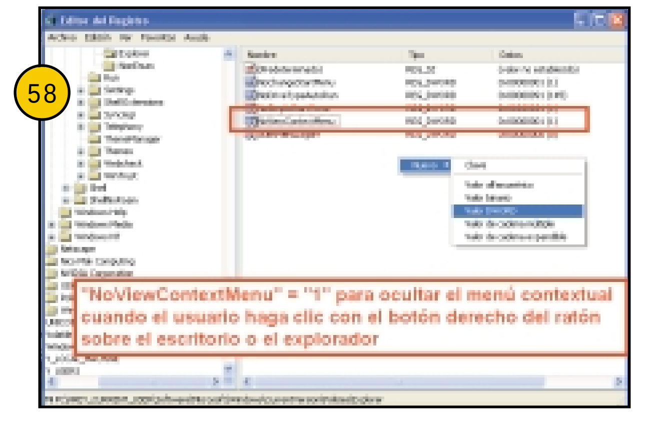


Utilizaremos este ajuste únicamente para cambiar la imagen o página web que se muestra cuando Active Desktop haya sido desactivado temporalmente debido a un error de sistema. Será necesario iniciar la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Desktop\SafeMode\General*, donde crearemos o modificaremos el valor alfanumérico existente «Wallpaper» con el nombre del archivo de plantilla HTML que queramos utilizar cuando el escritorio activo se reinicie después de un problema.

58 Deshabilitar el botón derecho del ratón en el *Escritorio*

Intermedio

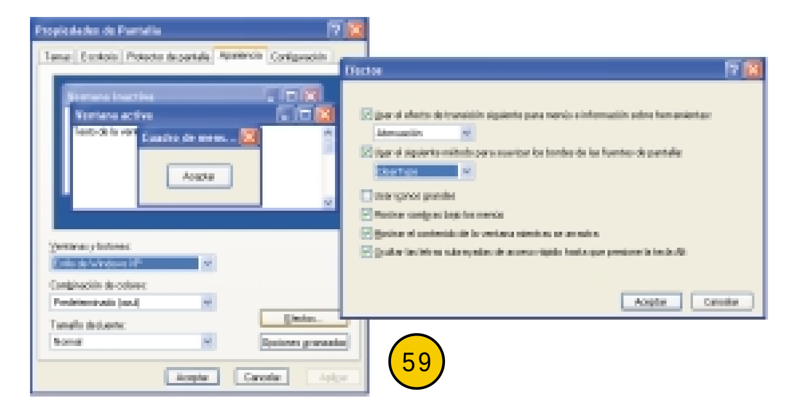
El siguiente ajuste eliminará el menú contextual que normalmente aparece cuando el usuario hace clic con el botón derecho del ratón sobre el *Escritorio* o el panel de resultados del *Explorador*. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoViewContextMenu*, cuyo contenido será «1» para ocultar el menú contextual o «0» para continuar mostrándolo



cuando el usuario haga clic con el botón derecho del ratón sobre el *Escritorio* o el *Explorador*. Cerraremos sesión y reiniciaremos Windows para que los cambios se produzcan.

59 Configurar ClearType

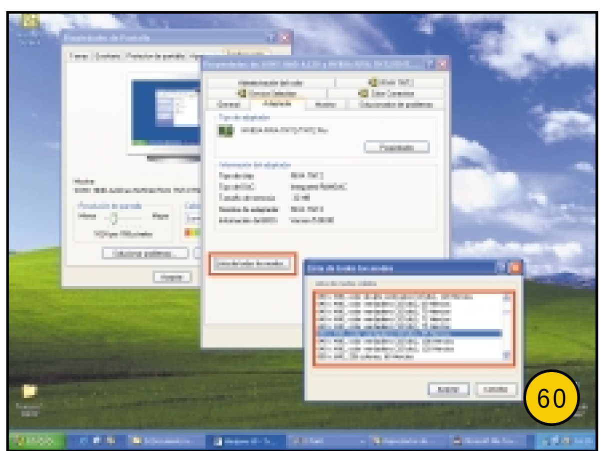
Básico



Windows XP incluye ClearType, un elemento que mejora la representación de las fuentes en pantalla, sobre todo si utilizamos monitores LCD. En la web de Microsoft, *www.microsoft.com/typography/cleartype/cleartypeactivate.htm?fname=%20&fsize=*, encontraremos la forma de activar y personalizar la configuración de ClearType según las características del monitor que estemos utilizando.

60 Cambiar las propiedades de pantalla a 640x480 y 256 colores

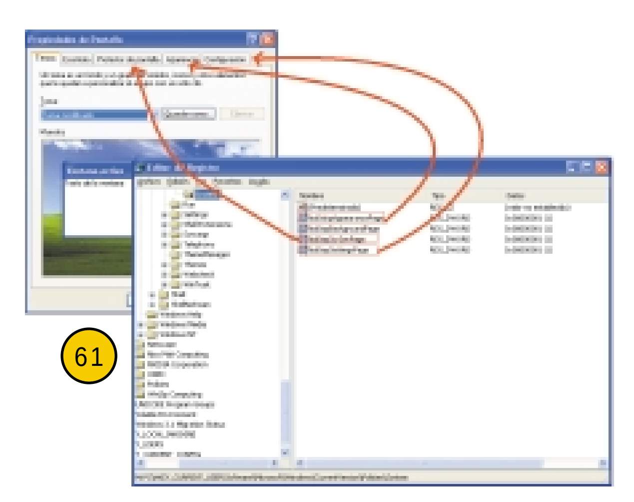
Intermedio



Como norma general, Windows XP no nos permitirá disminuir la barra deslizante de la resolución de pantalla por debajo de 800 x 600 puntos, ni la profundidad de color por debajo de los 16 bits. Esto es debido a que las mejoras introducidas en la interfaz grafica del sistema necesitan mayor resolución y profundidad de color para mostrarse correctamente. Sin embargo, aunque no recomendamos hacerlo, podemos establecer resoluciones más bajas de las permitidas en un principio. Para ello, dentro de las *Propiedades de pantalla*, en la pestaña *Configuración*, pulsaremos sobre el botón *Opciones Avanzadas*, y en la pestaña *Adaptador*, pulsaremos el botón *Lista de todos los modos* que hará aparecer una nueva ventana con todas las resoluciones, profundidades de color y frecuencias de refresco soportados para nuestra tarjeta de vídeo y monitor.

61 Restringir el acceso a *Propiedades de pantalla*

Intermedio

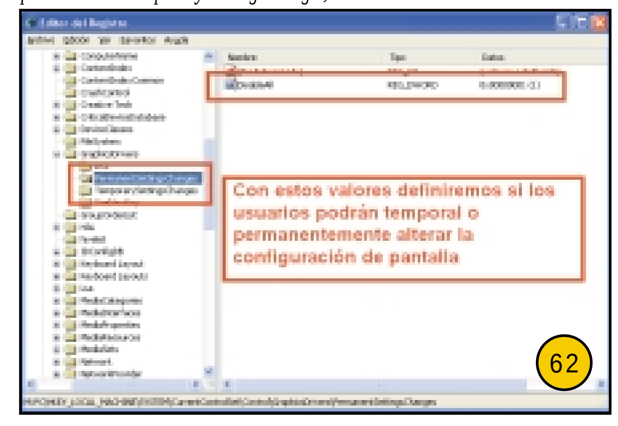


Con estos ajustes deshabilitaremos la configuración de varios aspectos que encontramos en las *Propiedades de pantalla*, evitando que los usuarios puedan cambiar algunos de ellos, como por ejemplo la imagen utilizada como papel tapiz. Para ello iniciaremos la herramienta «regedit.exe» desde le menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD *NoDispBackgroundPage*, cuyo contenido será «1» para evitar que los usuarios alteren el archivo de imagen utilizado como papel tapiz. Otros valores DWORD que podemos crear bajo esta misma rama son *NoDispAppearancePage* para deshabilitar la pestaña *Apariencia*, *NoDispSettingsPage* para desactivar la pestaña *Configuración* y *NoDispScrSavPage* para deshabilitar la pestaña *Salvapantallas*.

62 Controlar el acceso a la configuración de pantalla

Intermedio

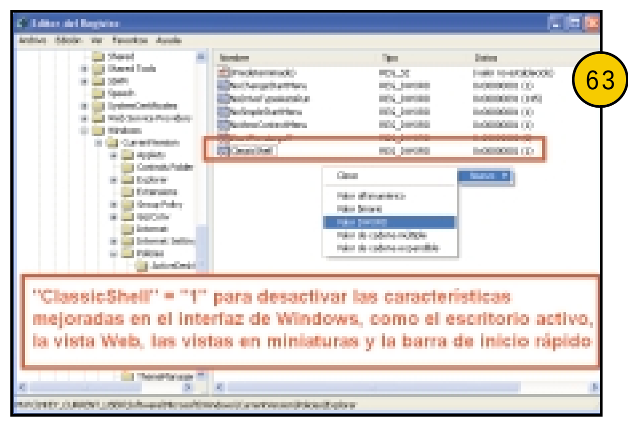
Siguiendo con el truco anterior, todavía podemos llegar más allá, controlando si un usuario podrá temporal o permanentemente alterar la configuración de pantalla. Es necesario utilizar la herramienta de edición del registro de sistema, que iniciaremos con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\GraphicsDrivers\TemporarySettingChanges*, donde crearemos un nuevo valor



DWORD *DisableAll*, cuyo contenido estableceremos a «1» para que ningún usuario, a excepción del administrador, pueda salvar los cambios realizados en la configuración de pantalla. Si esta misma clave la creamos en la rama *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\GraphicsDrivers\PermanentSettingChanges*, ningún usuario, incluyendo el administrador, podrá cambiar la configuración de pantalla.

63 Forzar el uso de la interfaz clásica de Windows

Avanzado

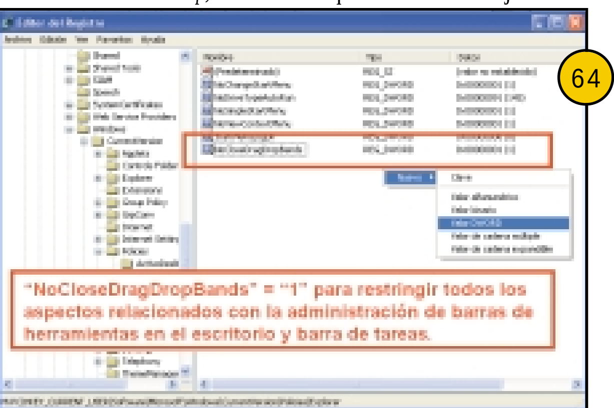


Este truco desactivará las características específicas de la interfaz de Windows , incluidas en las últimas versiones del sistema operativo y de Internet Explorer. De esta forma, tendremos la posibilidad de eliminar el escritorio activo, la vista Web, las vistas en miniaturas y la barra de inicio rápido. Llevar a cabo esta desactivación implica utilizar la herramienta de edición del registro de sistema, a la que accederemos con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *ClassicShell*, cuyo contenido será «0» para continuar usando estas funciones o «1» para utilizar la interfaz clásica de Windows.

64 Restringir el uso de barras de herramientas

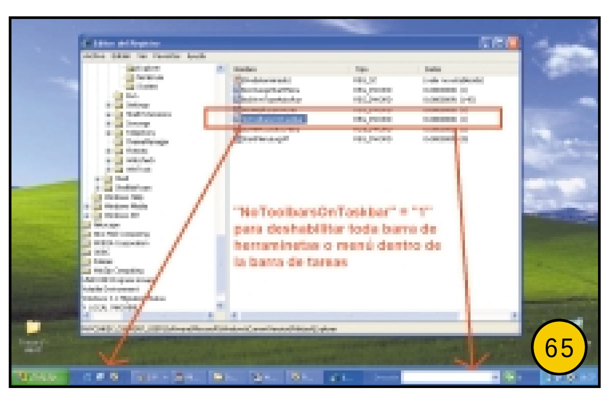
Avanzado

Con el valor DWORD *NoMovingBands*=1 en la rama del registro *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\ActiveDesktop*, evitaremos que los usuarios ajusten el tamaño de las barras de herramientas del *Escritorio*, cambien su ubicación en pantalla y reordenen los elementos contenidos en las barras de herramientas. Pero todavía podemos ir más allá, mediante la posibilidad de que los usuarios añadan o eliminen barras de herramientas, conviertan carpetas en barras de herramientas arrastrando sus contenidos o viceversa, o bien suprimiendo la opción de añadir, arrastrar, soltar y cerrar barras de herramientas en el *Escritorio* y *Barra de tareas*. Iniciaremos para ello la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*. Allí crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoCloseDragDropBands*, cuyo contenido será «1» para restringir todos estos aspectos relacionados con la administración de barras de herramientas en el *Escritorio* y *Barra de tareas*.



65 Eliminar barras de herramientas en la *Barra de tareas*

Avanzado



Siguiendo la línea del truco anterior, podemos establecer una restricción que elimine de la *Barra de tareas* todas las barras de herramientas, incluyendo el menú de inicio rápido. Esta opción también deshabilitará la posibilidad de reactivarlos. Para ello iniciaremos la herramienta de configuración del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoToolbarsOnTaskbar*, cuyo contenido será «1» para eliminar todas las barras de herramientas o «0» para continuar usándolas. Cerraremos sesión y reiniciaremos Windows para que cambios se lleven a cabo.

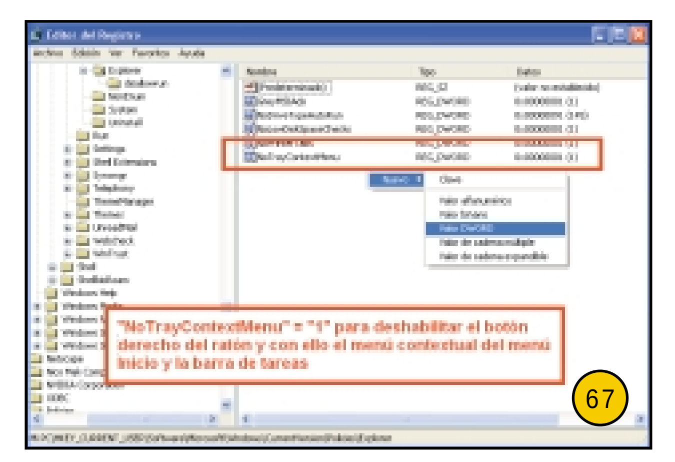
66 Suprimir títulos de las barras de herramientas

Básico

Eliminar el título de las barras de herramientas parece imposible cuando el contenido de la *Barra de tareas* está bloqueado. Sin embargo, si con el botón derecho del ratón pulsamos sobre la barra de herramientas y desmarcamos la casilla *Bloquear la barra de tareas* podremos hacerlo. Después seleccionaremos con el botón derecho del ratón un área de la barra de herramientas y eliminaremos el título a través del menú contextual, ya que la opción *Mostrar título* se encontrará de nuevo disponible. Desmarcaremos esta opción y bloquearemos de nuevo la barra de herramientas, ganando así algo más de espacio para nuestras aplicaciones.

67 Desactivar menús contextuales en la *Barra de tareas*

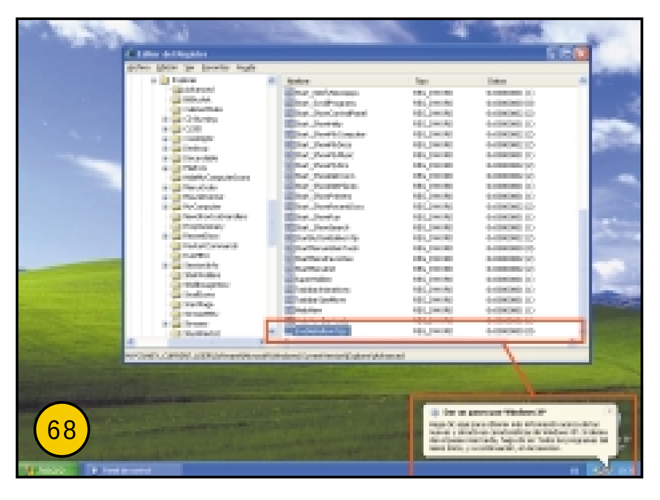
Avanzado



Podemos eliminar los menús contextuales que aparecen cuando pulsamos con el botón derecho del ratón sobre la *Barra de tareas*, incluyendo el menú de *Inicio*, y el área de notificación y reloj del sistema. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoTrayContextMenu*, cuyo contenido será «1» para eliminar el menú contextual de los elementos de la *Barra de tareas* o «0» para continuar mostrándolos.

68 Globos de notificación

Intermedio

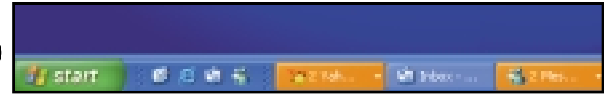


Los globos de notificación constituyen una característica nueva y única en Windows XP, diseñada para atraer la atención de los usuarios sobre todas las cosas posibles que puedan suceder en el sistema. Sin embargo, si nos molesta este tipo de advertencias, podemos desactivarlas. Es necesario iniciar la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejectuar* y localizar la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD *EnableBalloonTips*, cuyo contenido será «0» para desactivar este tipo de advertencias.

69 Atraer la atención del usuario

Avanzado





Una de las particularidades de Windows cuando ejecutamos muchas aplicaciones es la forma en que el sistema atraerá nuestra atención cuando una aplicación que esté en segundo plano cambie de estado. Un ejemplo de ello es cuando se haya completado una tarea o se precise la introducción de algún comando, en cuyo caso el elemento que lo representa en la *Barra de tareas* se iluminará repetidas veces. Podemos personalizar el comportamiento de esta función mediante la herramienta de edición del registro de sistema, que activaremos con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop*. Los valores DWORD que rigen esta función son:

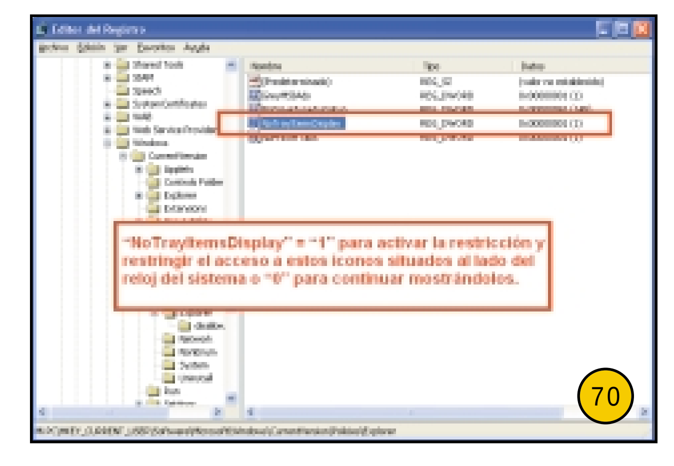
ForegroundLockTimeout: con el contenido decimal «200000» una ventana en segundo plano no podrá ponerse en primer plano para atraer la atención del usuario (comportamiento predeterminado). Si cambiamos este valor a «0», permitiremos que una ventana en segundo plano se ponga en primer plano para atraer la atención del usuario. Cualquier otro valor será el tiempo (en milisegundos) transcurrido hasta que la aplicación se ponga en primer plano.

ForegroundFlashCount: si establecemos el contenido «0», la *Barra de tareas* se iluminará hasta que el usuario pulse el elemento que intenta atraer su atención, mientras que cualquier otro contenido determinará el número de veces que se iluminará dicho elemento (por defecto 3).

70 Eliminar elementos de la *Barra de tareas*

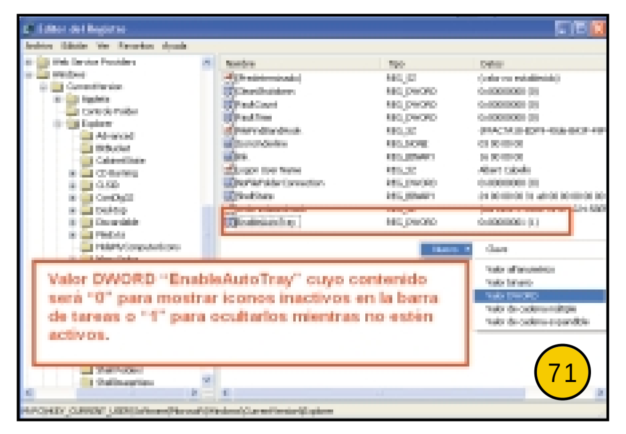
Intermedio

Con este ajuste eliminaremos y restringiremos el acceso a los iconos de bandeja que normalmente encontramos a continuación del reloj de la *Barra de tareas*. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoTrayItemsDisplay*, cuyo contenido será «1» para activar la restricción y restringir el acceso a estos iconos situados al lado del reloj del sistema o «0» para continuar mostrándolos.



71 Ocultar automáticamente iconos en la bandeja

Intermedio

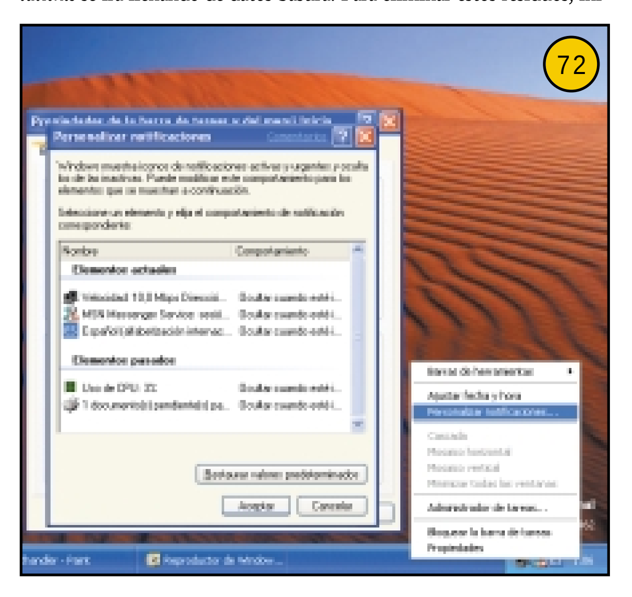


Este ajuste controla el momento en que los programas ejecutados en la bandeja se ocultarán de forma automática cuando no estén activos. Hemos de iniciar la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizamos allí la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer* donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *EnableAutoTray*, cuyo contenido será «0» para mostrar iconos inactivos en la bandeja o «1» para ocultarlos mientras no estén activos.

72 Suprimir notificaciones pasadas de la ventana *Personalizar notificaciones*

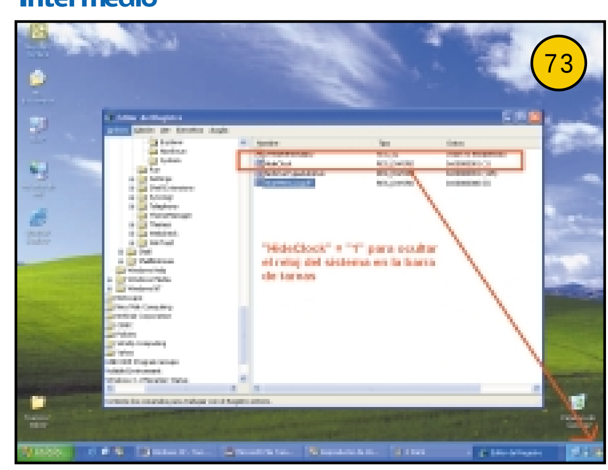
Intermedio

Personalizar el estado de las notificaciones que aparecen junto al reloj en la *Barra de tareas* es tan sencillo como pulsar con el botón derecho sobre dicho área y seleccionar la opción *Personalizar notificaciones*, donde podremos establecer el modo en que se mostrarán u ocultarán los iconos según estén activos o no. Sin embargo, a medida que vamos instalando y eliminando aplicaciones en nuestro sistema, la ventana *Personalizar notificaciones* se irá llenando de datos basura. Para eliminar estos residuos, iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *KEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\TrayNotify*, donde eliminaremos los valores «IconStreams» y «PastIconStream».



73 Ocultar el reloj de la *Barra de tareas*

Intermedio

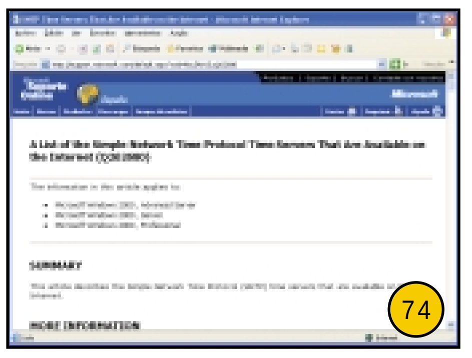


Para llevar a cabo este ajuste, iniciaremos el editor del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *HideClock*, cuyo contenido será «0» para mostrar el reloj o «1» para ocultarlo.

74 Intervalo de actualización del reloj de sistema

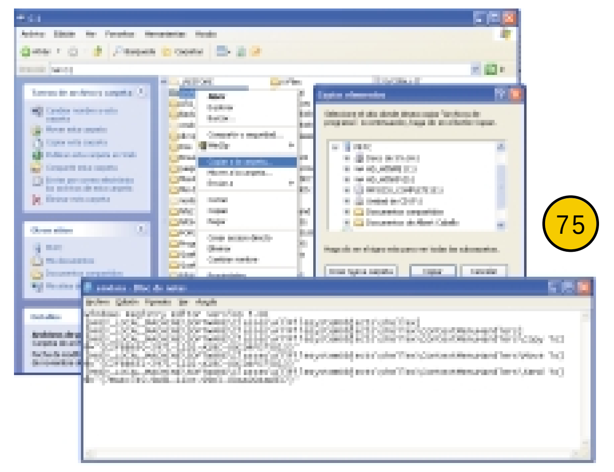
Avanzado

El tiempo predeterminado establecido para la actualización del reloj del sistema es de siete días. Sin embargo, tenemos la posibilidad de cambiar la frecuencia de actualización mediante la edición del registro. Iniciaremos la herramienta con «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\W32Time\TimeProviders\NtpClient*. Allí modificaremos el contenido del valor DWORD *SpecialPollInterval*, cambiando la base de datos de valor a decimal y reemplazando el contenido por el intervalo deseado en segundos (de forma que, por ejemplo, un día serán 86400, mientras que el predeterminado siete días serán 604800). Asimismo, si utilizamos un cortafuegos, tendremos que permitir el acceso del sistema al puerto *UDP 123*, que es el utilizado por este servicio. Podemos encontrar las direcciones de varios servidores de actualización del reloj en la dirección *http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;q262680*, que añadiremos según el truco que explicamos en el anterior «Manual de Utilidades y Trucos PC 5».



75 Añadir las opciones *Copiar a:* y *Mover a:* en el menú contextual

Intermedio



Con anteriores versiones de Windows, teníamos que echar mano de la Powertoy *SendTo: any folder* para ampliar la funcionalidad el menú contextual *Enviar a:* con un panel que nos permitiera de una manera rápida y sencilla copiar y mover documentos y carpetas enteras entre las diferentes unidades de sistema. Con Windows XP podemos añadir estas útiles opciones introduciendo los siguientes comandos en el registro. Para ello iniciaremos el bloc de notas («notepad.exe») y copiaremos lo siguiente:

Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\AllFilesystemObjects\shellex]
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\AllFilesystemObjects\shellex\ContextMenuHandlers]
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\AllFilesystemObjects\shellex\ContextMenuHandlers\Copy To]
@="{C2FBB630-2971-11D1-A18C-00C04FD75D13}"
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\AllFilesystemObjects\shellex\ContextMenuHandlers\Move To]
@="{C2FBB631-2971-11D1-A18C-00C04FD75D13}"
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes\AllFilesystemObjects\shellex\ContextMenuHandlers\Send To]
@="{7BA4C740-9E81-11CF-99D3-00AA004AE837}"

Guardaremos el archivo como «enviara.reg» o utilizaremos el archivo incluido en el CD-ROM que acompaña al manual, e introduciremos su contenido en el registro haciendo doble clic sobre el mismo. A partir de ese momento, el menú contextual de carpetas y ficheros tendrá dos nuevas opciones que nos facilitarán la copia y traslado de archivos entre unidades.

76 Imprimir directorios

Básico

Windows XP no incluye manera alguna de imprimir un listado a excepción expresa del intérprete de comandos. Estamos hablando de una opción en el menú contextual de un directorio que nos permita imprimir directamente los nombres de los archivos contenidos en una carpeta. Sin embargo, añadiendo la siguiente información en el registro podemos conseguirlo. Será necesario iniciar el bloc de notas («notepad.exe») y copiaremos el siguiente contenido si queremos volcar el contenido de un directorio directamente en la impresora: *Windows Registry Editor Version 5.00*
[HKEY_CLASSES_ROOT\Folder\shell\print\command]
@="command.com /c dir %1 > PRN"

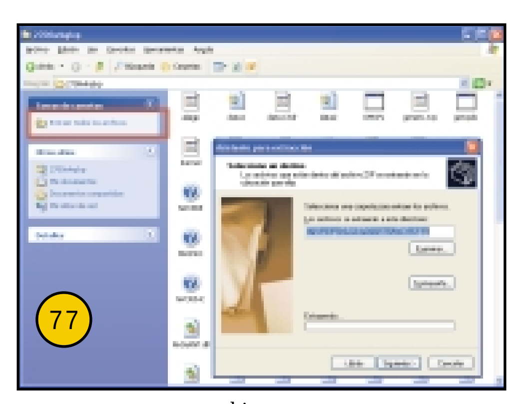
o este otro si queremos volcar el contenido en un archivo «dirprnt.txt» para su posterior edición o impresión:

Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_CLASSES_ROOT\Folder\shell\print\command]
@="command.com /c dir %1 > dirprnt.txt"

Salvaremos el archivo como «imprimirdirectorio.reg» e introduciremos su contenido en el registro haciendo doble clic sobre el mismo. De esta forma, cuando hagamos clic con el botón derecho del ratón sobre una carpeta, el *Explorador* nos dará la opción de imprimir. El contenido de la carpeta aparecerá en un archivo llamado «dirprnt.txt» en la misma carpeta. Abriremos el archivo y lo imprimiremos. Si queremos imprimir directamente, eliminaremos la segunda línea que contiene «dirprnt.txt».

77 Carpetas ZIP

Básico



Windows XP mostrará por defecto los archivos comprimidos «.zip» como si de carpetas se tratara. Esto se debe a que incorpora un compresor/descompresor de ficheros, cuyas funciones puede resultarnos útiles, por ejemplo, cuando vayamos a enviar ficheros a través del correo electrónico. Para ello, haremos clic con el botón derecho del ratón sobre los archivos o carpetas que queramos comprimir, y con el botón derecho del ratón seleccionaremos *Enviar a/Carpeta comprimida*, con lo que crearemos un archivo «.zip» con la información comprimida. Igualmente, se incluye también la función de descompresión, que utilizaremos pulsando con el botón derecho sobre el archivo a descomprimir y seleccionando la opción *Extraer todo...*, de manera que aparecerá el asistente para la descompresión que nos permitirá indicar el lugar donde descomprimiremos el contenido del archivo «.zip», así como otras opciones.

78 Deshabilitar las carpetas ZIP

Intermedio

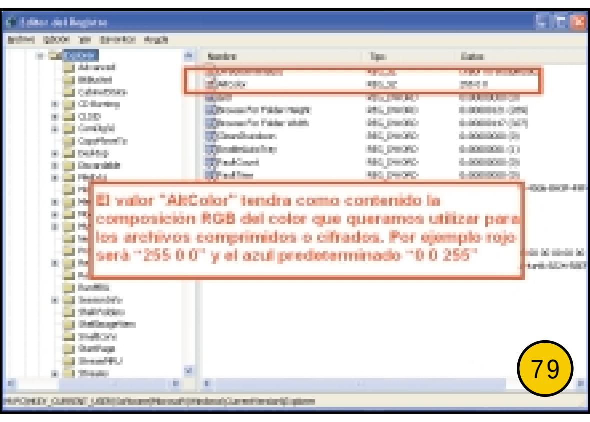


Si por el contrario queremos deshabilitar el uso de las carpetas ZIP, desde el menú *Inicio/Ejectuar* introduciremos la siguiente orden: *regsvr32 /u zipfldr.dll*. Si nos arrepentimos, en cualquier momento podremos revertir este comando con la orden *regsvr32 zipfldr.dll* desde el mismo cuadro de diálogo *Ejecutar*

79 Cambiar el color de los archivos y carpetas comprimidos

Intermedio

Cuando un archivo o carpeta se encuentra comprimido o cifrado en un volumen NTFS, el *Explorador* de Windows tiene una opción que nos permite mostrar estos elementos en un color diferente para distinguirlos fácilmente. Este ajuste define el color que utilizaremos,



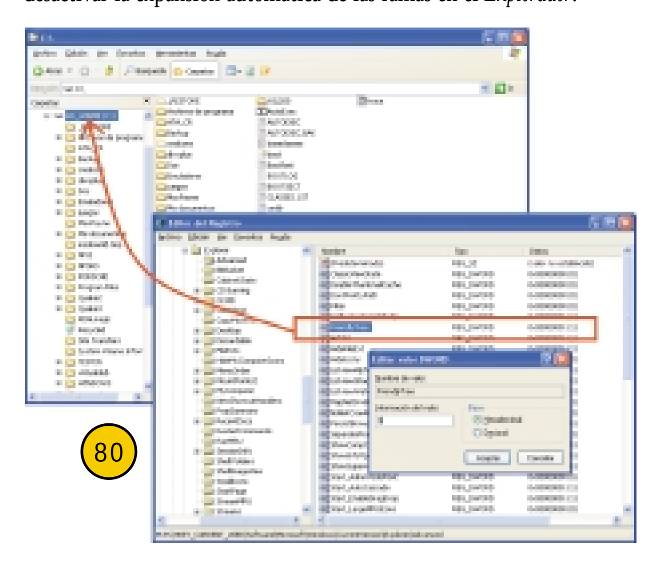
olvidándonos del predeterminado azul. Hemos de iniciar para ello la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejectuar*. Localizamos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor alfanumérico «AltColor», cuyo contenido será la composición RGB del color que utilizaremos para los archivos y carpetas comprimidos. Por ejemplo, el rojo será «255 0 0» y el azul predeterminado «0 0 255».

Es importante saber que la opción *Mostrar con otro color los archivos NTFS comprimidos o cifrados* deberá estar activada en las *Opciones de carpeta* del menú *Herramientas* del *Explorador* de Windows para que este truco tenga efecto.

80 Desactivar la expansión automática de las ramas en el *Explorador*

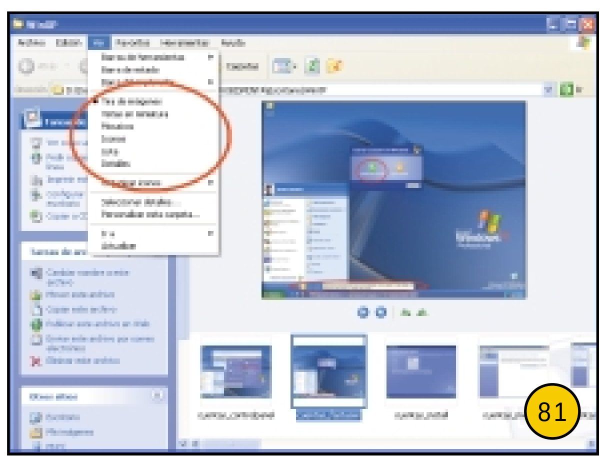
Intermedio

Si trabajamos a menudo con el *Explorador* de Windows, habremos comprobado que, cuando hacemos clic en una carpeta en el panel de la izquierda, automáticamente se expande para mostrar todas las subcarpetas. Si encontramos una molestia en este comportamiento, podemos modificarlo, de forma que sea necesario pulsar el símbolo «+» para que las carpetas se expandan. De nuevo accederemos a la herramienta de edición del registro con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizamos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced*, donde modificaremos el valor DWORD *FriendlyTree*, cuyo contenido será «0» para desactivar la expansión automática de las ramas en el *Explorador*.



81 Aprovechar la *Vista en miniatura*

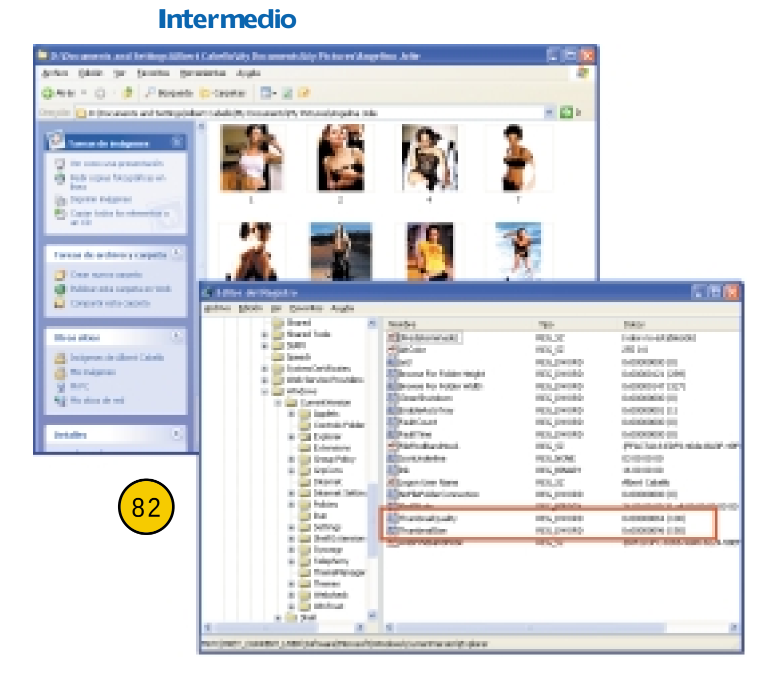
Intermedio



Para ocultar temporalmente los nombres de archivos gráficos cuando estemos utilizando la *Vista en miniatura* y así tener más espacio para ver el contenido de los archivos, pulsaremos la tecla «Mayusc» mientras seleccionamos esta opción en el menú *Ver*. Repitiendo este mismo proceso, devolveremos los nombres a su sitio.

82 Configurar la *Vista en miniatura*

Intermedio



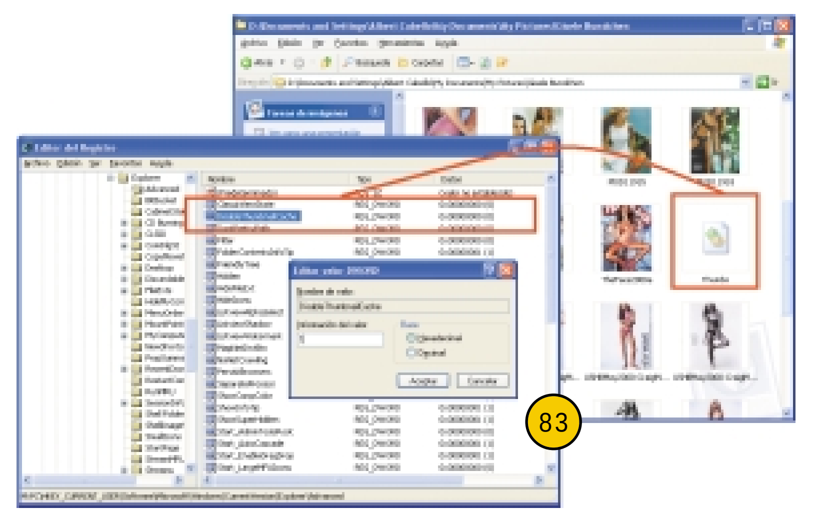
Contamos con la posibilidad de modificar el tamaño y calidad de las vistas en miniatura creadas por el *Explorador* de Windows XP en aquellas carpetas con muchas imágenes. Acudimos para ello a la herramienta de edición del registro del sistema «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer*. Crearemos o modificaremos los siguientes valores DWORD:

ThumbnailSize: valor decimal entre 32 y 256 (predeterminado 96) que definirá el tamaño de la imagen utilizada en la vista en miniatura

ThumbnailQuality: valor decimal entre 50 y 100 que definirá la calidad de la imagen utilizada en la vista en miniatura.

83 Desactivar la caché de archivos de la *Vista en miniatura*

Intermedio

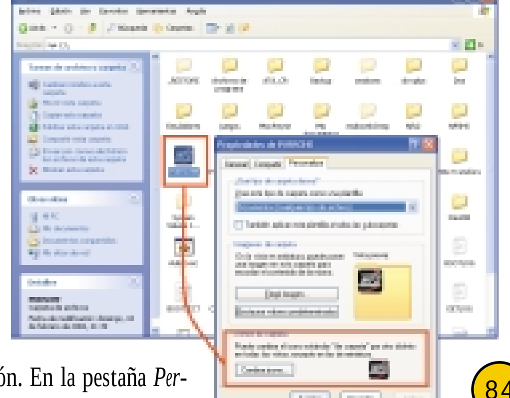


«Thumbs.db» es un archivo creado en una carpeta con vídeos o imágenes, de forma que podemos tener una vista preliminar del contenido sin necesidad de abrirlo. «Thumbs.db» permanecerá ahí, de modo que no será necesario regenerar la *Vista en miniatura* cada vez que naveguemos por los contenidos de esa carpeta. En la parte negativa, «thumbs.db» utilizará unos 2 Kbytes por archivo y, si editamos grandes cantidades de contenidos, perderemos una parte importante de espacio en nuestros discos. Para evitar que el *Explorador* cachee las imágenes de *Vista en miniatura* y en su lugar refresque estas vistas preliminares cada vez que se acceda a una carpeta, será necesario iniciar la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *DisableThumbnailCache*, cuyo contenido será «1» para desactivar la caché «thumbs.db» de la presentación preliminar de imágenes o «0» para continuar haciendo uso de estos archivos.

84 Iconos para identificar las carpetas

Básico

Una de las mejoras visuales más interesantes de Windows XP consiste en la posibilidad de cambiar el icono que representa a las carpetas. Si queremos realizar dicho cambio, iniciaremos el *Explorador* de Windows, seleccionaremos la carpeta cuyo icono queramos cambiar y accederemos a sus *Propiedades* pulsando con el botón derecho del ratón. En la pestaña *Personalizar*, pulsaremos sobre el botón *Cambiar icono*, donde elegiremos un icono para nuestra carpeta, bien desde una de las librerías DLL del sistema o escogiendo alguno de los iconos que tendremos en nuestro disco o de la aplicación o contenidos asociados a la carpeta.



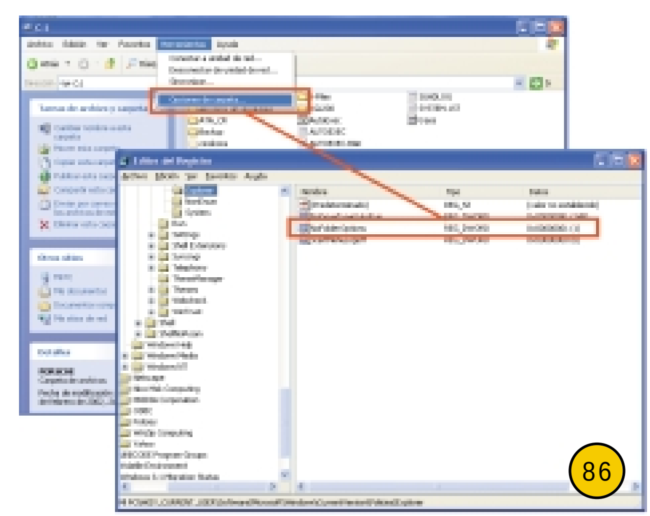
85 Restablecer la vista predeterminada de carpetas

Intermedio

Windows XP almacena en el registro la configuración de la vista de todas las carpetas por las que vayamos navegando a través del *Explorador* de Windows. Sin embargo, en ocasiones estos datos pueden llegar a corromperse, olvidando o mezclando la configuración de la vista de las carpetas. Para solucionar este problema, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*, donde localizaremos las claves *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\ShellNoRoam\BagMRU* y *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\ShellNoRoam\Bags*. En primer lugar, crearemos una copia de seguridad de las mismas, desde el menú *Archivo/Exportar*, para después eliminar ambas claves. Reiniciaremos el sistema para que los cambios se produzcan y comprobaremos que la configuración de la vista de todas las carpetas ha sido cambiada a su estado original. Si los cambios no son los esperados, volveremos a introducir la información en el registro haciendo doble clic sobre los archivos «.reg» anteriormente creados.

86 Desactivar las *Opciones de carpeta* del *Explorador*

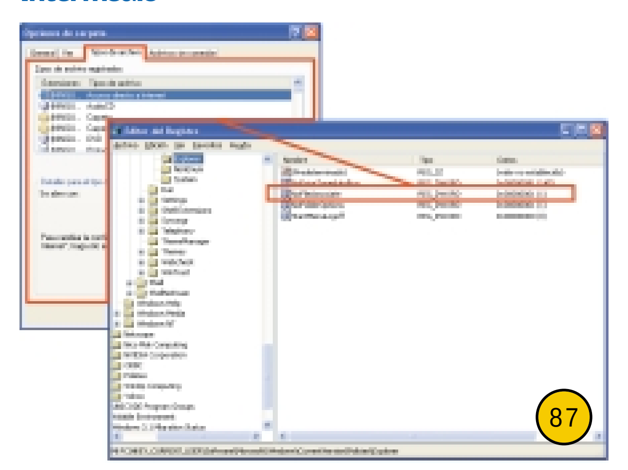
Avanzado



Este ajuste nos permitirá ocultar el elemento *Opciones de carpeta* del menú *Herramientas* del *Explorador* de Windows, restringiendo de esta manera el acceso a numerosas características avanzadas sobre las gestión de tipos de archivo y carpetas. Llevar a cabo esta operación implica iniciar la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoFolderOptions*, cuyo contenido será «1» para deshabilitar las opciones de carpeta o «0» para mostrar este elemento en el menú *Herramientas*. Será necesario cerrar sesión e iniciar Windows para que los cambios surtan efecto.

87 Prevenir alterar la configuración de tipos de archivo

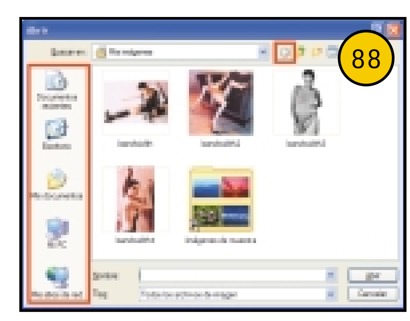
Intermedio



Sin llegar a desactivar todo el menú *Opciones de Carpeta* como proponíamos en el truco anterior, también contamos con la posibilidad de ocultar únicamente el acceso a las opciones de modificación, creación o supresión de tipos de archivo y sus asociaciones desde la pestaña *Tipos de archivo*. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizamos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoFileAssociate*, cuyo contenido será «1» para activar la restricción y ocultar este panel de configuración o «0» para continuar mostrándolo. Sin embargo, aunque implementemos esta opción, la posibilidad de alterar las asociaciones de tipos de archivos a través del menú contextual continuará estando disponible. Será necesario cerrar sesión e iniciar Windows para que se efectúen los cambios.

88 Configurar la barra de sitios

Intermedio

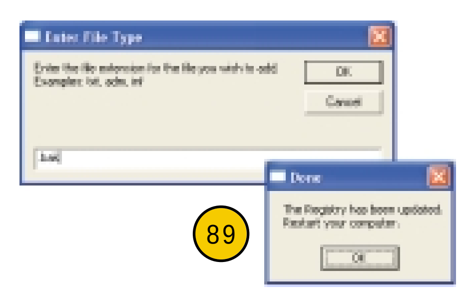


Podemos personalizar los elementos que aparecen en la barra de sitios de los cuadros comunes de diálogo (*Abrir* y *Guardar como*). Para ello, y siempre que tengamos la edición Professional de Windows XP, dentro del menú *Inicio/Ejecutar* iniciaremos la herramienta de edición de políticas del sistema con el comando «gpedit.msc». Allí abriremos y configuraremos la siguiente política: *Configuración de usuario\Plantillas Administrativas\Componentes de Windows\Explorador de Windows\Diálogo Común para abrir archivos\Elementos que se muestran en la barra de lugares.*

89 Problemas con las búsquedas

Avanzado / CD

Windows XP tiene un problema conocido, por el que no buscará entre una serie de tipos de archivos cuando realicemos una búsqueda por contenido de texto o usando la opción *Una palabra o frase en el archivo*. Esto puede ser solucionado para muchos tipos de archivo pero



no todos. La causa es la no existencia de un valor *PersistentHandler* en la clave del registro para un tipo de archivo concreto. Podemos corregir este problema iniciando la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí nos trasladaremos hasta la clave *HKEY_CLASSES_ROOT* y localizaremos la entrada para el tipo de archivo en cuestión, como por ejemplo «.txt», «.adm», «.asp»… Expandiremos la rama para ese tipo de archivo y, si comprobamos que no existe la subclave *PersistentHandler*, la crearemos. Para ello, haremos clic sobre la clave de la extensión, y en el menú *Edición/Nueva/Clave* introduciremos el nombre *PersistentHandler*. Una vez hecho esto, haremos doble clic sobre el valor (predeterminado) de la clave recientemente creada e introduciremos la siguiente cadena como contenido: *{5e941d80-bf96-11cd-b579-08002b30bfeb}*. Si la subclave *PersistentHandler* existe, no cambiaremos su valor predeterminado. Una vez hecho esto, este tipo de archivo será incluido dentro de las búsquedas por *Una palabra o frase en el archivo*. En el CD-ROM que acompaña a este manual incluimos una pequeña utilidad escrita en VB Script que nos ayudará en la automatización de este proceso para varios tipos de archivo de forma que, si existe la subclave *PersistentHandler* para un tipo de archivo, no se realizarán cambios, y si no existe, el registro será actualizado con la creación de esta clave. Será necesario reiniciar el sistema para aplicar los cambios llevados a cabo.

90 Cambiar las opciones predeterminadas de búsqueda

Intermedio

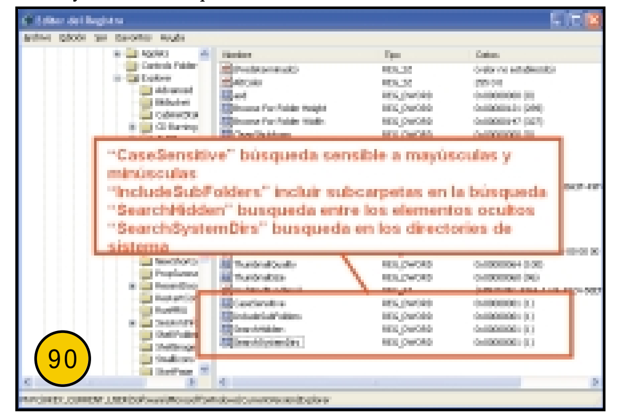
Mediante la edición de unos ajustes en el registro podemos modificar las opciones de búsqueda predeterminadas utilizadas para buscar archivos y carpetas bajo Windows XP. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe». Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer* y crearemos o modificaremos los siguientes valores de tipo DWORD, cuyo contenido será «0» para demarcar o «1» para seleccionar las siguientes opciones en el asistente de búsqueda:

CaseSensitive: búsqueda sensible a mayúsculas y minúsculas.

IncludeSubFolders: incluye subcarpetas en la búsqueda.

SearchHidden: busca entre los elementos ocultos.

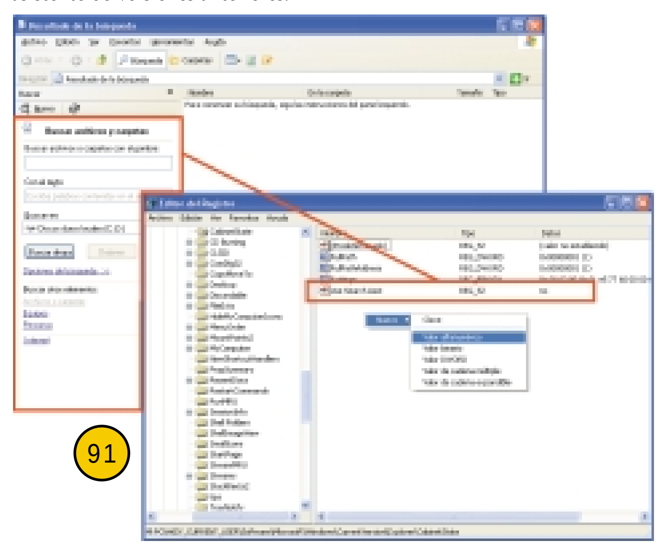
SearchSystemDirs: búsqueda en los directorios de sistema.



91 Desactivar el asistente de búsqueda

Avanzado

Si no nos gusta el asistente de búsqueda incluido en Windows XP, podemos restaurar el *look* de la herramienta de búsqueda de Windows 2000. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\CabinetState*, donde crearemos un nuevo valor alfanumérico *Use Search Asst*, cuyo contenido será «no» para volver al anterior asistente de búsqueda de Windows 2000. También podemos utilizar el mismo procedimiento para alterar el asistente de búsqueda del Internet Explorer incluido en Windows XP. Para ello iniciaremos el editor del registro de sistema, y en la rama *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft \Internet Explorer\Main* crearemos un nuevo valor de cadena con el mismo nombre *Use Search Asst* y el mismo contenido «no» para utilizar el tradicional asistente de versiones anteriores.



Conviene tener en cuenta que, en ambos casos, para volver al asistente predeterminado de Windows XP, cambiaremos el contenido del valor *Use Search Asst* a «yes».

92 Deshabilitar funciones individuales del asistente de búsqueda

Intermedio

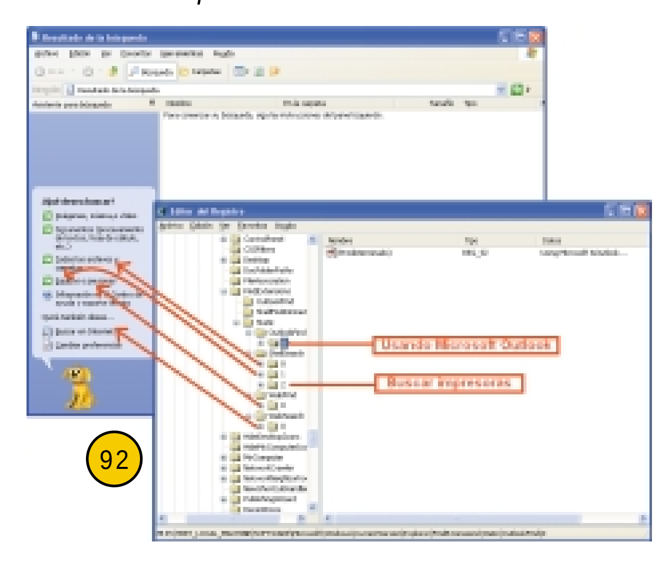
Si queremos desactivar una función individual del asistente de búsqueda incluido en Windows XP, iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos y eliminaremos la clave correspondiente para desactivar cada una de las funciones de búsqueda del asistente.

Para archivos y carpetas: *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\FindExtensions\Static\ShellSearch\0*

En Internet: *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\FindExtensions\Static\WebSearch\0*

Impresoras: *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\FindExtensions\Static\ShellSearch\2*

Usando Microsoft Outlook: *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\FindExtensions\Static\OutlookFind\0*



Buscar personas: *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\FindExtensions\Static\WabFind\0*

Buscar equipos (en *Mis sitios de red*): *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\FindExtensions\Static\ShellSearch\1*

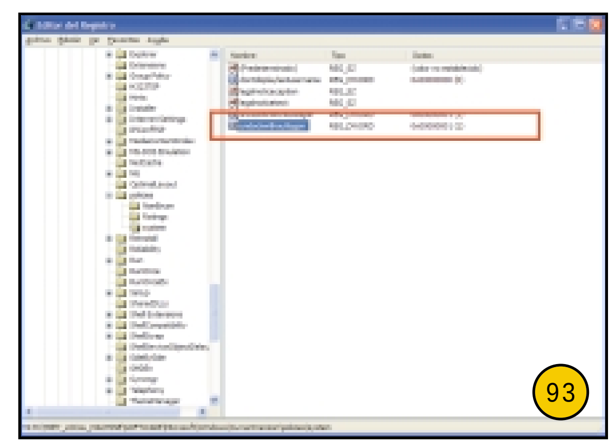
Tendremos que cerrar sesión y reiniciar Windows para que se lleven a cabo los cambios.

Mantenimiento del sistema: aplicaciones, optimización y tareas programadas

93 Extraer replicador de puertos antes de iniciar sesión

Avanzado

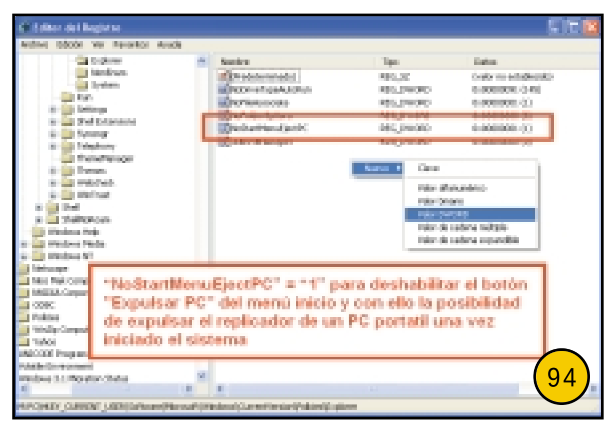
Normalmente, para extraer el replicador de puertos de nuestro portátil tendremos que pulsar dentro del menú de *Inicio* la opción *Expulsar PC*, para lo que será necesario tener iniciada una sesión de usuario en el sistema. Sin embargo, editando un valor del registro podremos modificar este comportamiento, de forma que sea posible extraer el replicador de puertos antes de iniciar sesión. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de Windows con el comando



«regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System*. Allí crearemos un nuevo valor DWORD con el nombre *UndockWithoutLogon*, cuyo contenido será «1» para activar esta posibilidad o «0» para que sea obligatorio iniciar sesión para expulsar el replicador de puertos.

94 Deshabilitar la opción *Expulsar*

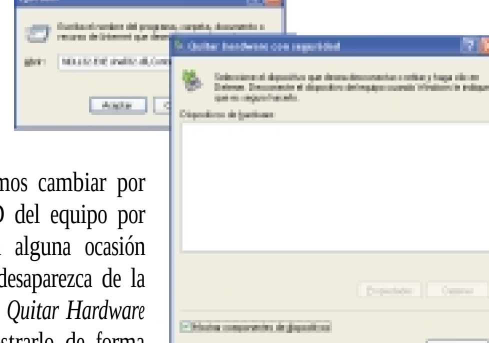
Avanzado



Siguiendo con el truco anterior, podemos modificar la configuración en el registro y deshabilitar la opción «Expulsar PC» del menú de *Inicio* de Windows XP, que aparecerá en algunos equipos, sobre todo portátiles, que utilicen un replicador de puertos. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí buscaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoStartMenuEjectPC*, cuyo contenido será «1» para deshabilitar este botón y con ello la posibilidad de expulsar el replicador de un PC portátil o «0» para permitirlo. Reiniciaremos el sistema para que los cambios se lleven a cabo.

95 Icono *Quitar Hardware con seguridad*

Básico

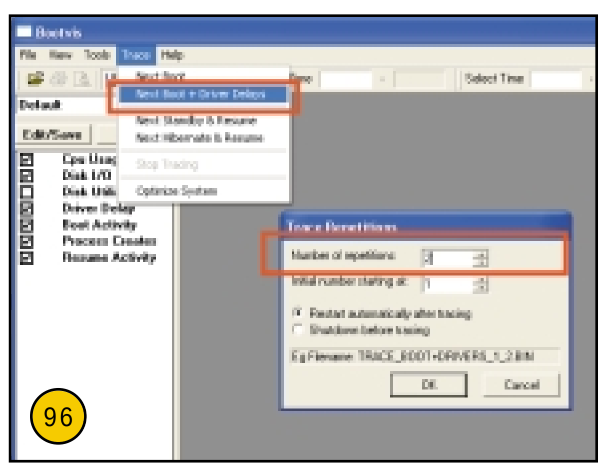


En sistemas portátiles, la configuración del perfil de hardware del equipo puede variar de un reinicio a otro e incluso con el sistema iniciado ya que podemos cambiar por ejemplo la unidad CD del equipo por una batería extra. En alguna ocasión puede ocurrirnos que desaparezca de la barra de tareas el icono *Quitar Hardware con seguridad*. Para mostrarlo de forma temporal, dentro del menú *Inicio/Ejecutar* introduciremos el comando *%SystemRoot%\System32\RUNDLL32.EXE shell32.dll,Control_RunDLL hotplug.dll*. Si este problema suele ocurrirnos a menudo, podemos crear un acceso directo en el menú *Inicio/Más programas/Inicio* que ejecute este comando de forma automática al iniciar el sistema.



96 Optimizar el arranque con «bootvis.exe»

Avanzado

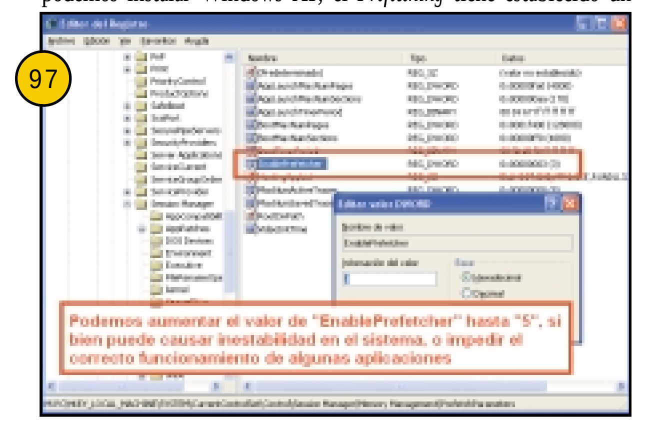


Para reducir drásticamente el tiempo necesario por Windows XP para arrancar, usaremos la herramienta «bootvis.exe», que descargaremos del sitio web de Microsoft en *www.microsoft.com/hwdev/platform/performance/fastboot*. Una vez descargada la herramienta, la ejecutaremos y en el menú *Trace* seleccionaremos la opción *Next boot + driver delays*, que repetiremos hasta en dos ocasiones. Una vez reiniciado las dos veces el sistema, accederemos de nuevo a la herramienta «bootvis.exe» y cargaremos a través del menú *File/Open* el archivo «.bin» creado más recientemente. Una vez hecho esto, seleccionaremos la opción *Optimize system* y, finalizado este proceso, volveremos a ejecutar *Next boot + driver delays* para comprobar que el tiempo de arranque necesario ha sido reducido entre 15 y 20 segundos.

97 Aumentar la velocidad de carga de las aplicaciones

Avanzado

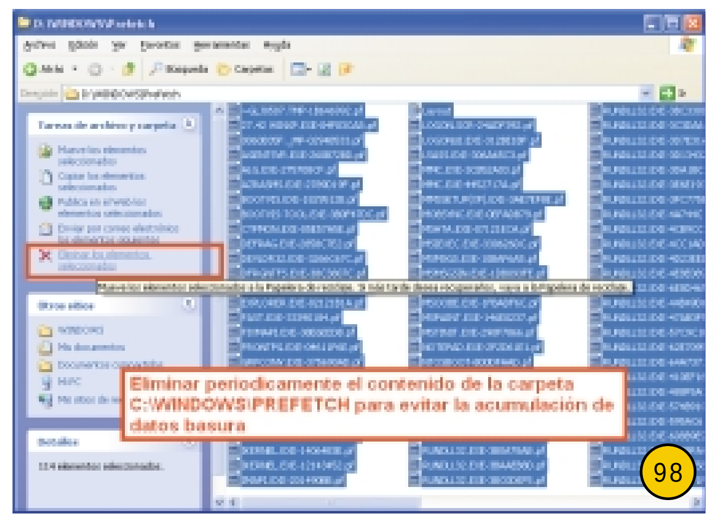
Windows XP incluye una nueva tecnología para aumentar la velocidad de carga de las aplicaciones llamada *Prefetching*. Este servicio monitoriza los programas que se inician durante el inicio de Windows para cargarlos de forma más rápida. Esta tecnología puede llegar a incrementar el rendimiento del inicio del sistema de forma significativa, sobre todo en equipos bastante potentes (hablamos de un Pentium III a 800 MHz o superior con 512 Mbytes de RAM o superior). Debido precisamente a la variedad de máquinas sobre la que podemos instalar Windows XP, el *Prefetching* tiene establecido un



valor estándar, apto para todas las máquinas, pero que podemos optimizar según las características de nuestro sistema. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí encontraremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management\PrefetchParameters* y aumentaremos el contenido del valor EnablePrefetcher del predeterminado «3» al recomendado «5». Este ajuste disminuirá el tiempo de arranque y doblará el rendimiento de XP, si bien dependiendo de la configuración del sistema éste puede tornarse más inestable y algunos programas dejarán de funcionar correctamente. También podemos deshabilitar el *prefetch* estableciendo como valor «0».

98 Reciclar los datos del *prefetch* para mejorar el rendimiento

Intermedio

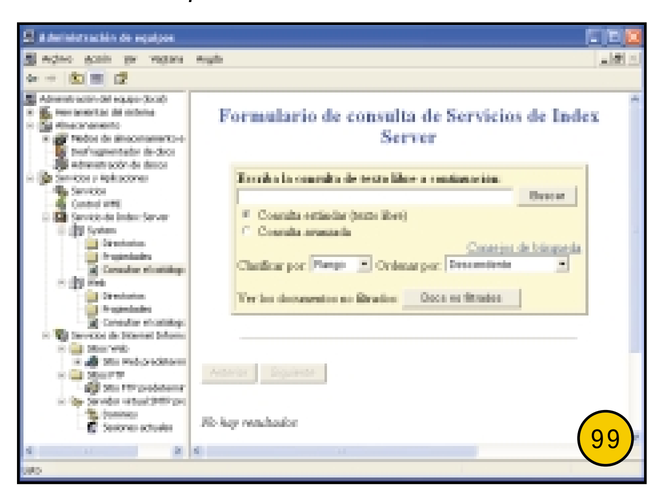


Al igual que es necesario «limpiar de polvo y paja» el registro o la carpeta de archivos temporales de Windows de forma periódica, los datos generados por la herramienta de *prefetching* de Windows XP también tienen que ser reciclados de vez en cuando. Esto es debido a que a medida que vamos instalado y ejecutando nuevas aplicaciones, el directorio donde se guarda el catálogo con los datos del *prefetch* comienza a llenarse de enlaces basura y obsoletos que ralentizan nuestro sistema notablemente. Nuestra sugerencia es abrir la carpeta *C:\WINDOWS\PREFETCH* y eliminar estos archivos al menos una vez al mes.

99 Optimizar el servicio de indexado

Intermedio

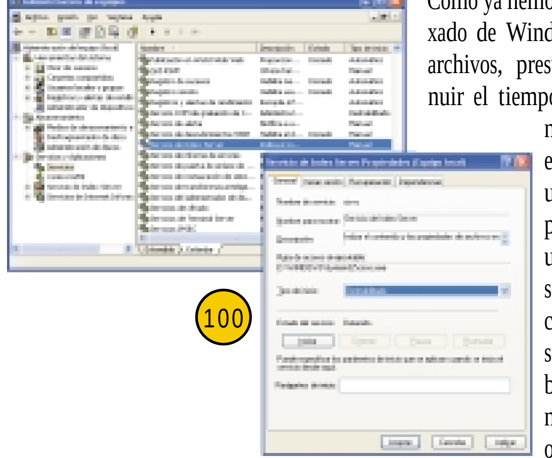
La búsqueda de archivos en Windows XP es bastante más lenta que en Windows 98 ya que también buscará los archivos en ficheros comprimidos («.zip» y «.cab»). Sin embargo, con el servicio de indexado funcionando, podemos realizar unas búsquedas más rápidas. Esto es en teoría, ya que aunque tengamos el servicio en marcha, si seguimos realizando las búsquedas como hasta ahora, seguirán tardando lo mismo, problema que existe desde el lanzamiento de Windows 2000. Investigando a fondo dentro de la consola de administración del sistema (MMC), y haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC*, seleccionando la opción *Administrar* y trasladándonos hasta *Servicio de Index Server*, encontramos varios iconos de carpetas para el catálogo del sistema y el catálogo Web. Hay un tercer icono llamado *Consultar el catálogo* donde obtuvimos unos resultados de búsqueda espectacularmente rápidos. La pregunta es: ¿de qué forma podemos hacer que la herramienta de búsqueda del *Explorador* de Windows acceda a este índice?



En primer lugar nunca introduciremos nuestros criterios de búsqueda en el cuadro *Todo o parte del nombre de archivo*, y siempre introduciremos los criterios de búsqueda en la caja *Una palabra o frase en el archivo*, independientemente de lo que queramos buscar. Para buscar un archivo por su nombre, el criterio de búsqueda deberá comenzar por @ o # seguido por todo o parte del archivo que estemos buscando. Los caracteres comodín * y *?* también estarán permitidos. Para buscar un archivo basándonos en una palabra o frase que contenga, introduciremos nuestros criterios precedidos por un símbolo de exclamación *!*. Si no introducimos el símbolo de exclamación, el asistente comenzará la búsqueda de forma física, con el consiguiente descenso en la velocidad de resolución de la misma.

100 Mejorar el rendimiento general del sistema deshabilitando el servicio de indexado

Básico

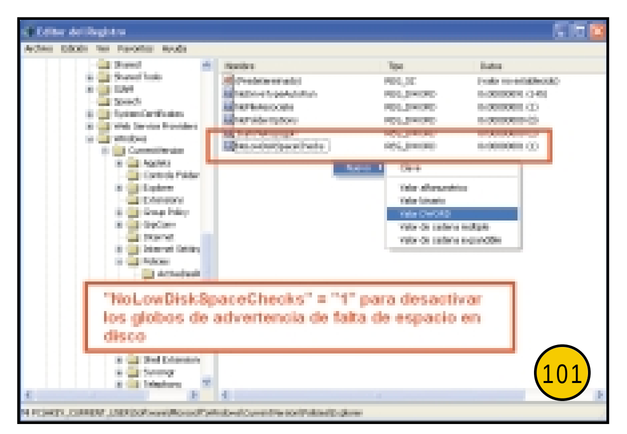


Como ya hemos dicho, el sistema de indexado de Windows XP cataloga nuestros archivos, presumiblemente para disminuir el tiempo necesario para buscar en nuestros discos duros si estamos intentado localizar un fichero específico o una parte de una frase dentro de un archivo. Por defecto, este servicio está establecido como manual (o sea que no se iniciará) pero, al realizar búsquedas en nuestro ordenador, encontraremos una opción bajo el enlace *Cambiar preferencias* que nos permitirá realizar búsquedas más rápidas en el futuro, de forma que puede que la hayamos activado, y como consecuencia, hayamos habilitado el servicio de indexado. Este servicio se activará cuando el sistema se mantenga inactivo durante unos minutos, de forma que, cuando estemos jugando al solitario o escuchando

un MP3, el sistema comenzará por sí mismo a indexar archivos, disminuyendo el rendimiento del sistema en muchos enteros. Para desactivar este servicio, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* seleccionando la opción *Administrar*. Allí nos desplazaremos hasta *Servicios y aplicaciones*, donde buscaremos el elemento *Servicio de Index Server* y en sus propiedades estableceremos su tipo de inicio como *Deshabilitado*. También podemos deshabilitar esta función por unidades de disco. Para ello, dentro de *Mi PC* seleccionaremos con el botón derecho una unidad de disco y en sus *Propiedades* desmarcaremos dentro de la pestaña *General* la opción *Permitir a Index Server indexar el disco para acelerar la búsqueda* . Tras pulsar sobre *Aceptar*, aparecerá una nueva ventana en la que se aplicará la configuración a todas las carpetas y subcarpetas en ese volumen.

101 Desactivar notificación de falta de espacio en disco duro

Intermedio

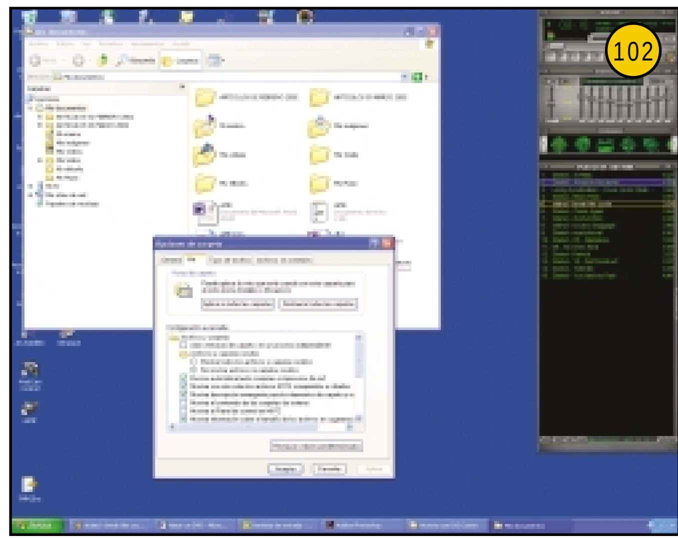


Cuando un disco duro se esté quedando sin espacio libre, normalmente Windows XP nos mostrará cada cierto tiempo un mensaje de advertencia en forma de globo en nuestra *Barra de tareas* recordándonos que debemos liberar espacio en el disco eliminando archivos, algo que no siempre nos resultará posible. Para desactivar esta notificación de falta de espacio en disco, iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer* donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoLowDiskSpaceChecks* cuyo contenido estableceremos en «1» para eliminar estas advertencias o «0» para continuar mostrándolas. Cerraremos sesión y reiniciaremos Windows para que los cambios se ejecuten y se apliquen sobre todas las unidades en el sistema.

102 Apariencia XP para programas no compatibles

Avanzado / CD

Algunas aplicaciones, sobre todo aquellas de terceros fabricantes que sean algo antiguas, pueden no hacer uso de los temas de escritorio incluidos en Windows XP, mostrando los botones y controles de la interfaz de usuario clásica. Para evitar este comportamiento, en primer lugar, dentro del *Explorador* de Windows, bajo el menú *Herramientas/Opciones*, desmarcaremos la casilla existente sobre la opción *Ocultar archivos*. Una vez hecho esto, crearemos un nuevo archivo de texto con el bloc de notas («notepad.exe»), cuyo contenido será el siguiente:

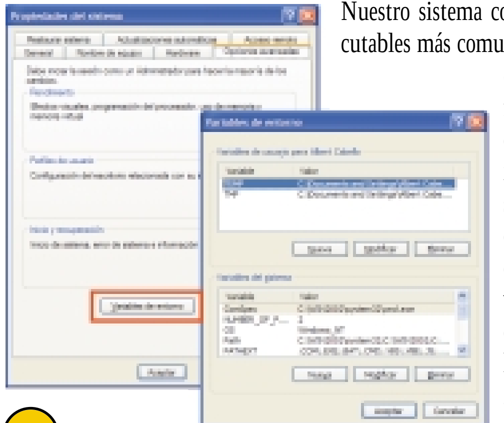



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<assembly xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1" manifestVersion="1.0">
<assemblyIdentity version="1.0.0.0" processorArchitecture="X86" name="NombreCompañia.NombreProducto.Aplicacion" type="win32"/>
<description>Descripción de la aplicación aquí.</description>
<dependency><dependentAssembly>
<assemblyIdentity type="win32" name="Microsoft.Windows.Common-Controls" version="6.0.0.0" processorArchitecture="X86" publicKeyToken="6595b64144ccf1df" language="*" />
</dependentAssembly></dependency></assembly>
```

Guardaremos este archivo con el nombre «nombredelprograma.exe.manifest» en el mismo directorio desde se encuentre la aplicación. Una vez realizado, al ejecutar el programa comprobaremos que los nuevos temas de escritorio han sido aplicados. Sin embargo, este truco no funcionará con todas las aplicaciones, por lo que en ese caso recomendamos utilizar un programa que automatice el proceso de creación de manifiestos para aplicaciones, que podemos encontrar en el CD-ROM que acompaña al manual o descargar la versión más actual desde la página web *www.heaventools.com/PE_Explorer_resource_XP_Wizard.htm*

103 Cómo ejecutar archivos sin tener que escribir la extensión

Intermedio



Nuestro sistema conoce las extensiones ejecutables más comunes a través de la variable de entorno *pathext*, de forma que podremos ejecutar esos comandos sin incluir la extensión. Para saber qué extensiones ejecutables están definidas en nuestro equipo, en una ventana del intérprete de comandos introduciremos la instrucción *c:\> set pathext*, que nos devolverá un resultado similar a este: *PATHEXT=.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;.WSF;.WSH*. Si nuestra lista no es como esta o simplemente queremos añadir más tipos de archivos ejecutables, tendremos que modificar esta

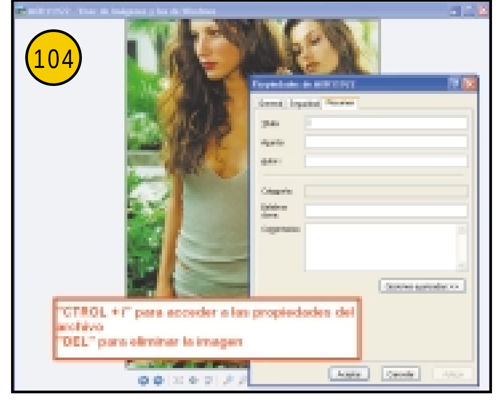
variable de entorno. Para ello, con el botón derecho del ratón seleccionaremos las *Propiedades* de *Mi PC*. Allí nos desplazaremos hasta la pestaña *Opciones avanzadas* y pulsaremos sobre el botón *Variables de entorno*. Bajo el campo *Variables del sistema* haremos doble clic sobre el elemento PATHEXT, que modificaremos añadiendo o eliminando las entradas que consideremos oportunas.

Conviene tener en cuenta que este truco lo podemos utilizar también para deshabilitar la ejecución de posibles *scripts* maliciosos a no ser que introduzcamos también su extensión.

104 Visor de fax e imágenes: trucos y desinstalación

Intermedio

Por defecto, Windows XP abrirá todo tipo de archivos gráficos («.gif», «.jpg», «.bmp»...) con el visor de fax e imágenes incluido, independientemente de los visores o programas de edición de imágenes que tengamos instalados en el sistema. Algunas combinaciones de teclas que podemos utilizar cuando trabajemos con esta aplicación son: «Ctrl+I», que nos mostrará las propiedades del archivo; «Del», que eliminará la imagen; asimismo, manteniendo pulsada la tecla «Ctrl» activaremos la función de encuadre (podemos mover la imagen con el cursor si no cabe en la ventana del visor).



Para deshabilitar el visor de imágenes y fax de Windows, dentro del menú *Inicio/Ejecutar* introduciremos el comando *regsvr32 /u shimgvw.dll*. Si una vez deshabilitado el visor de fax e imágenes con este comando queremos volver a registrar la herramienta, desde el mismo menú *Inicio/Ejecutar* introduciremos el comando *regsvr32 shimgvw.dll*.

105 Configuración de nuestros discos duros IDE

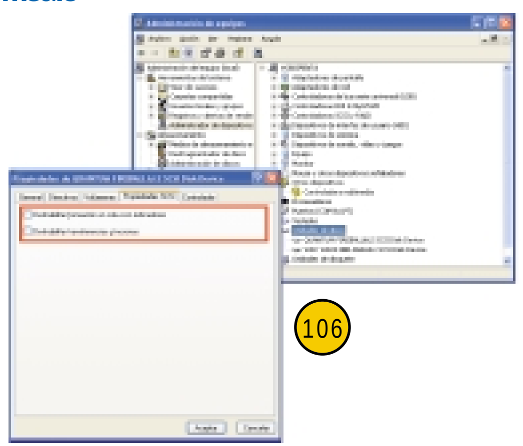
Intermedio

Para asegurarnos de que nuestros discos duros están funcionando tan bien como se espera, lo mejor que podemos hacer es comprobar su configuración. Haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* y seleccionando *Administrar* iniciaremos la herramienta de administración del sistema. Allí, optaremos por el *Administrador de dispositivos/unidades de disco*, donde encontraremos todas nuestras unidades de disco duro. Accederemos a sus propiedades (haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el mismo) y en la nueva ventana nos desplazaremos hasta la pestaña *Directivas*. En esa ventana nos aseguraremos de que esté activada la opción *Optimizar para rendimiento*, que mejorará el rendimiento E/S de nuestro disco duro ya que hará uso de las técnicas de caché de escritura retardada.

Estas técnicas consisten en que todas las operaciones de escritura en un disco son almacenadas en la memoria RAM, y no serán escritas en el disco hasta que la caché no comience a llenarse de datos o el sistema vaya a apagarse. Sin embargo, este ajuste puede causar pérdida de datos en el caso de que el PC se apague de forma inesperada, por ejemplo cuando se produzca un fallo en la corriente. Si nuestro PC es objeto habitual de estos problemas, deshabilitaremos este ajuste para asegurar una mayor integridad para nuestros datos, aunque sería aconsejable encontrar la fuente del problema y solucionarlo.

106 Configuración de discos duros SCSI

Intermedio



Si tenemos un disco duro SCSI, las opciones que comentábamos en el truco anterior aparecerán como sombreadas, y en su lugar encontraremos la pestaña *Propiedades SCSI* con dos opciones totalmente diferentes. La primera será *Deshabilitar formación en cola con indicadores;* la formación en cola se lleva a cabo por la controladora SCSI y los *drivers* para incrementar la velocidad cuando se completan tareas de E/S. Esto se consigue ordenando los comandos, de forma que las operaciones de escritura y lectura en el disco se llevan a cabo con los movimientos físicos más eficientes de las cabezas lecturas y escritoras. Únicamente deberemos marcar esta opción si estamos experimentando problemas con discos duros y rendimiento reducido.

La segunda opción es *Deshabilitar transferencias síncronas*; existen dos métodos para transferir datos a través de cables SCSI, el modo *Síncrono* y el *Asíncrono*. Este último modo no permitirá a un dispositivo que comience la siguiente operación de transferencia de datos hasta que reciba notificación positiva de que el otro dispositivo recibió el último envío de datos correctamente. El modo *Síncrono* permitirá a los dispositivos el envío de múltiples paquetes de datos sin la necesidad de recibir notificación de que actualmente el destinatario haya recibido cada paquete enviado. Como consecuencia, se podrán enviar y recibir más datos antes de que sea necesaria la notificación. Similar al ajuste anterior, únicamente deberemos marcar esta opción si experimentamos problemas con nuestro disco duro.

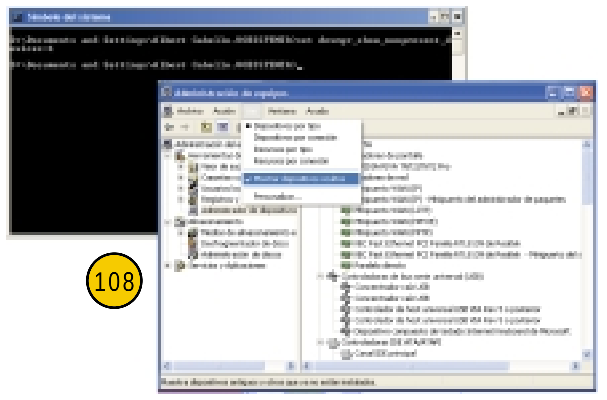
107 Reparar un volumen RAID-5

Avanzado

Reparar un volumen RAID-5 dañado bajo Windows XP es tan sencillo como abrir el panel de *Administración de discos* pulsando con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* y seleccionando *Administrar*. Allí pulsaremos con el botón derecho del ratón el volumen RAID-5 que queramos reparar y seleccionaremos la opción *Reparar volumen*. El estado del volumen RAID-5 cambiará a «Regenerando» y, una vez finalizado, a «Correcto». Si el volumen no retorna al estado correcto, haremos clic con el botón derecho del ratón sobre el volumen y seleccionaremos a opción «Regenerar paridad».

108 Eliminar hardware oculto del administrador de dispositivos

Intermedio

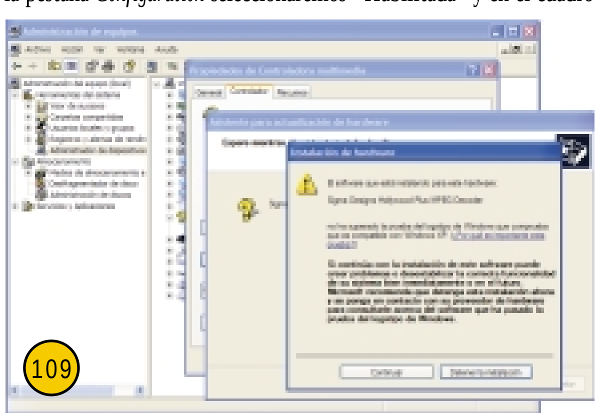


Este truco lo utilizaremos si hemos quitado componentes hardware del sistema sin desinstalarlos previamente. Esto puede ser especialmente útil en el caso de sustituciones de módems o tarjetas de red, ya que las configuraciones DNS e IP pueden causarnos problemas. Para ello, en primer lugar iniciaremos una sesión del intérprete de comandos, donde introduciremos la instrucción *set devmgr_show_nonpresent_devices=1* y añadiremos así esta clave a las variables de entorno. Una vez hecho esto, iniciaremos el *Administrador de dispositivos*, haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* y seleccionando la opción *Administrar*. Allí elegiremos dentro del menú *Ver* la opción *Mostrar dispositivos ocultos*. Localizaremos nuestro hardware oculto previamente eliminado, y haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el mismo seleccionaremos la opción *Desinstalar*.

109 Desactivar la advertencia «Controlador no firmado digitalmente»

Intermedio

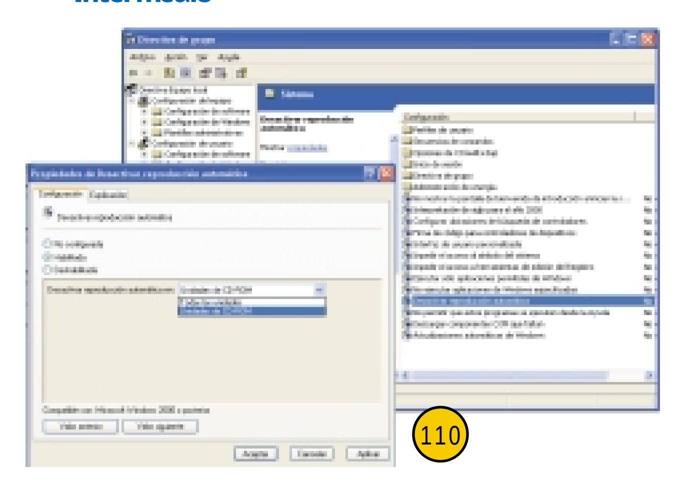
Esta opción deshabilitará el cuadro de diálogo que aparecerá cuando intentemos actualizar un controlador de dispositivo con una versión no firmada digitalmente por Microsoft. Normalmente podremos optar por continuar e instalar el controlador, pero existen situaciones en las que no será posible seguir con la instalación. Para ello, si tenemos la edición Professional instalada, dentro del menú *Inicio/Ejecutar* introduciremos el comando «gpedit.msc». Allí localizaremos la clave *Configuración de usuario\Plantillas administrativas\Sistema*, donde haremos doble clic sobre *Firma de código para controladores de dispositivo* y en la pestaña *Configuración* seleccionaremos «Habilitada» y en el cuadro



de diálogo «Omitir» o «Desactivar» la advertencia del sistema para actualizar controladores de dispositivos con versiones no firmadas digitalmente.

110 Administrar la reproducción automática de CD

Intermedio

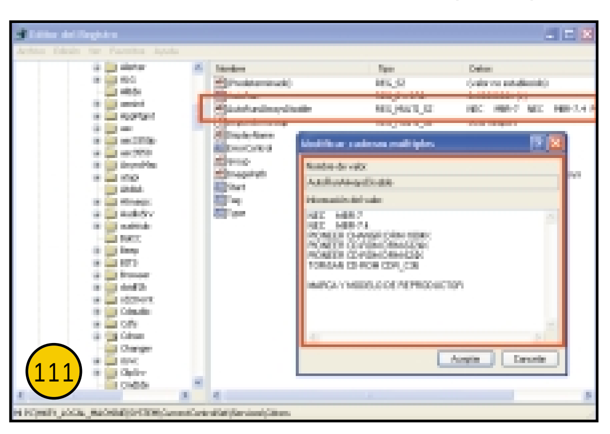


En Windows XP podemos desactivar o activar fácilmente la función de autoarranque de los CD, sin necesidad de recurrir a terceras herramientas o la complicada edición del registro. Para ello, en la edición Professional, iniciaremos el editor de directivas de grupo «gpedit.msc» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y nos desplazaremos hasta la rama *Configuración de usuario/Plantillas administrativas/Sistema*, donde modificaremos el valor de la clave *Desactivar reproducción automática*. Para desactivar completamente el autoarranque de CD, en la edición Home sí será necesario recurrir a la herramienta de edición del registro de sistema, que iniciaremos desde el menú *Inicio/Ejecutar* con el comando «regedit.exe». Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoDriveTypeAutoRun*, cuyo contenido modificaremos a «0x000000b5 (181)». Una forma más sencilla todavía y más básica de controlar el autoarranque (y disponible en ambas ediciones, Home y Professional) será a través del botón derecho del ratón sobre la unidad de CD dentro de *Mi PC*. Allí seleccionaremos sus *Propiedades* y modificaremos los valores que encontraremos bajo la pestaña *Reproducción automática*. Desde aquí podremos desactivar o activar el autoarranque para tipos de archivo individuales, o restaurar los ajustes predeterminados fácilmente.

111 Eliminar el mensaje de cambio de medios para un CD-ROM

Avanzado

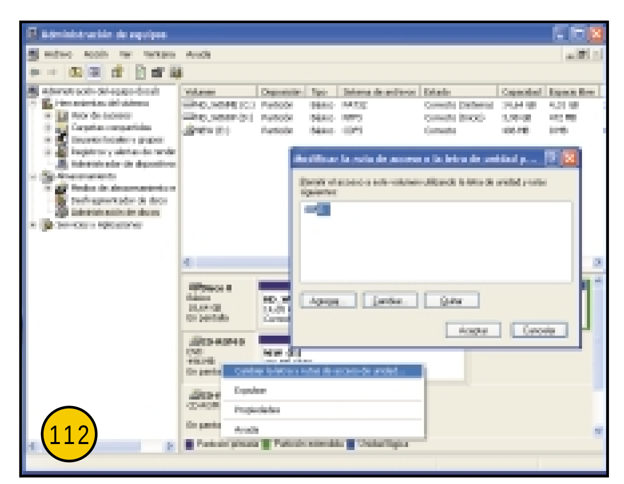
Cuando cambiamos el medio en una unidad CD-ROM, un mensaje MCN se envía al lanzador de funciones de medios, como por ejemplo la reproducción automática. Podemos eliminar este mensaje de notificación de cambio de medios (MCN) para un fabricante o producto específico configurando el registro. Para ello iniciaremos la herramienta «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí buscaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Cdrom*, donde modificaremos el valor de cadena múltiple existente «AutoRunAlwaysDisable», cuyo contenido incluirá una



lista de los dispositivos que no soportan la reproducción automática, porque deben cargar los medios para verificar que el dispositivo es un CD-ROM, como por ejemplo los cambiadores de CD. Las entradas en esta clave suprimirán el mensaje MCN para todos los dispositivos que coincidan con la cadena que hayamos introducido, comenzando al principio. Podemos desactivar todos los CD-ROM fabricados por la compañía ABC, configurando una línea con el contenido «ABC». Si el dispositivo es identificado en esta clave, el autoarranque no funcionará para ese dispositivo, independientemente del valor *Autorun*, *NoDriveAutoRun* o *NoDriveTypeAutoRun*, de forma que utilizaremos este valor como última opción para deshabilitar la reproducción automática de CD.

112 Montar unidades en volúmenes NTFS

Avanzado

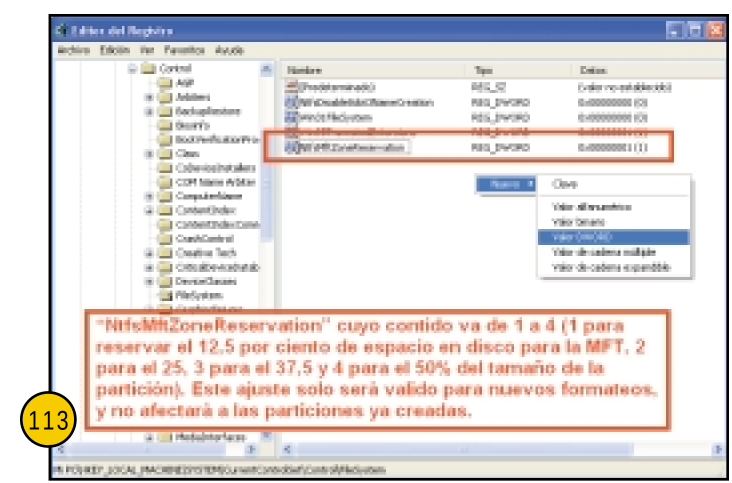


Si estamos familiarizados con el uso del sistema de archivos NTFS, podemos extraer grandes ventajas de las posibilidades que incluye, entre ellas la capacidad de montar unidades locales en carpetas NTFS. El concepto es algo difícil de explicar; vayamos, pues, paso a paso. Cuando montamos una unidad local en una carpeta vacía NTFS, Windows asigna una ruta a la unidad en vez de una letra. Gracias a esto, las unidades montadas no están sujetas al límite máximo de 26 unidades impuesto por las letras de unidad, de forma que podemos hacer uso de las unidades montadas para acceder a más de 26 discos en nuestro sistema. Windows XP se asegurará de que la ruta de la unidad retiene su asociación con la unidad, de forma que podemos añadir o reubicar dispositivos de almacenamiento sin que las rutas de unidades comiencen a fallar.

Por ejemplo, si tenemos un CD-ROM con la letra de unidad *D:* y un volumen formateado con el sistema de archivos NTFS en la letra *C:*, podemos montar la unidad de CD-ROM en la carpeta vacía *C:\CD-ROM* y acceder a la unidad CD-ROM directamente desde esa. Si lo deseamos, podremos incluso eliminar la letra de unidad *D:* y acceder al CD-ROM desde la unidad montada. Las unidades montadas hacen que los datos sean más accesibles y nos ofrecen flexibilidad a la hora de administrar el almacenamiento de datos en nuestro entorno, ya que por ejemplo podemos hacer que la carpeta *C:\ARCHIVOS DE PROGRAMA* corresponda a una unidad montada sobre un disco de gran capacidad y así no dejar sin espacio la unidad *C:*, o trasladar la carpeta *C:\DOCUMENTS AND SETTINGS* a un volumen con cuotas de disco que protejan los datos en la unidad, con la ventaja de que podemos formatear una unidad montada con cualquier sistema de archivos soportado por Windows XP. Para ello, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* y seleccionaremos la opción *Administrar*. Allí nos desplazaremos hasta el *Administrador de discos* y, haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre un volumen, seleccionaremos la opción *Cambiar la letra y rutas de acceso de unidad*.

113 Aumentar el tamaño de la MFT

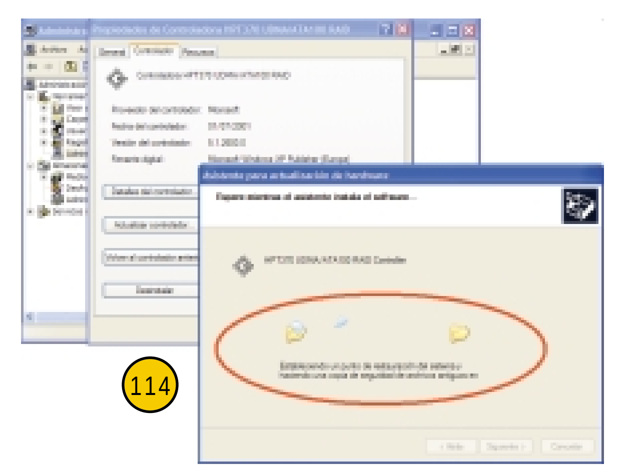
Avanzado



Si utilizamos particiones NTFS, por defecto un 12,5 % del espacio libre disponible en la unidad será reservado para la MFT (*Master File Table*). Este espacio está destinado a almacenar datos de archivo, como los permisos de ejecución, ubicación de los archivos en el volumen, etc. Si la MFT se fragmenta a lo largo del disco duro, el rendimiento de nuestro sistema se verá seriamente mermado ya que la MFT no puede ser desfragmentada. Si bien normalmente la MFT nunca supera en tamaño el asignado durante la fase de formateo del disco, si tenemos pensado instalar gran cantidad de aplicaciones en el disco duro y por consecuencia el uso de la MFT será bastante alto, deberemos aumentar el tamaño reservado para ella. De modo que para conseguirlo deberemos iniciar la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD *NtfsMftZoneReservation*, cuyo contenido variará de «1» a «4» («1» para reservar el 12,5 % de espacio en disco para la MFT, «2» para el 25 %, «3» para el 37,5 % y «4» para el 50 % del tamaño de la partición). Este ajuste sólo será valido para nuevos formateos y no afectará a las particiones ya creadas.

114 Liberar espacio eliminando «puntos de restauración»

Intermedio



Windows XP tiene una característica para crear «puntos de restauración», archivos que contienen información sobre la configuración del sistema (archivos críticos del registro, la base de datos COM+, los perfiles de usuario, controladores...), de forma que, si el sistema deja de funcionar, toda la configuración, datos, etcétera no se pierden, ya que podremos volver a ese «punto de restauración». Estos puntos se crean automáticamente por la herramienta en varios eventos, como son la instalación de una nueva aplicación, la aplicación de un parche de la web Windows Update, la instalación de un controlador sin firma digital... Sin embargo, en la medida en que Windows crea múltiples e innecesarios «puntos de restauración», los Gbytes de nuestro disco duro pueden desaparecer rápidamente. Para eliminar todos excepto el más reciente «punto de restauración», desde el menú *Inicio/Programas/Accesorios/Herramientas de sistema/Liberador de espacio en disco* seleccionaremos el disco que queremos limpiar. Tras analizar el disco, seleccionaremos de la lista de componentes los correspondientes a «puntos de restauración» del sistema.

115 Alterar el comportamiento de la herramienta *Restaurar sistema*

Avanzado

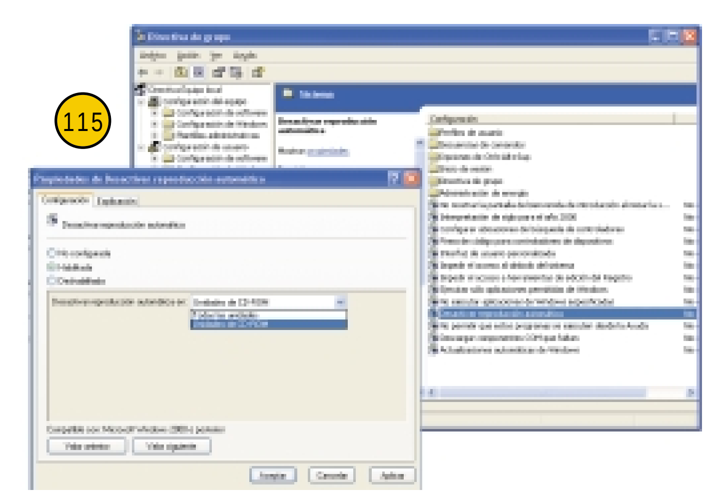
Hay varias claves específicas en el registro de Windows que controlan el comportamiento de la utilidad *Restaurar sistema*. Bajo estas claves se encuentran muchos valores que no pueden ser alterados desde la interfaz de Windows. Sin embargo, bajo la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\SystemRestore* encontramos una serie de valores cuyo comportamiento sí podemos modificar. Para ello iniciaremos la herramienta «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Estos valores son los siguientes:

CompressionBurst: indicará los segundos de inactividad para la compresión de archivos, es decir, el tiempo en que comenzarán a comprimirse los datos después de que el sistema haya iniciado el periodo de inactividad. Un servicio comprimirá los datos durante el tiempo que haya sido especificado en este valor y luego se detendrá. Así, en el siguiente tiempo de inactividad de compresión, el sistema podrá repetir y continuar el proceso.

DiskPercent: relaciona el porcentaje de espacio en disco que la utilidad *Restaurar sistema* usará para sus datos. El valor predeterminado es del 12% y se calculará independientemente del tamaño del disco duro. Esta cantidad no está reservada en disco, y sólo será utilizada bajo demanda.

DSMax: especifica el tamaño máximo de datos de la herramienta *Restaurar sistema*. El tamaño predeterminado es 400 Mbytes y siempre estará calculado como el máximo entre el 12% de la unidad o el valor predeterminado de *DSMax*. Para discos duros con menos de 4 Gbytes, el 12% será menos de 400 Mbytes, de forma que, siguiendo esta regla, tomaremos el valor 400 Mbytes. Para discos duros mayores de 4 Gbytes, el 12 % de espacio en la unidad será más de 400 Mbytes, de forma que el valor *DSMax* equivaldrá al 12 % del espacio en la unidad. El tamaño no está reservado en disco y sólo será utilizado bajo demanda.

DSMin: determina la cantidad mínima de espacio libre en disco que la utilidad *Restaurar sistema* necesitará de forma que pueda funcionar durante el proceso de instalación de nuevas aplicaciones, controladores... Además, este valor define la cantidad mínima de espacio en disco necesaria por la herramienta para reactivarse y continuar la creación de «puntos de restauración» una vez que la aplicación *Restaurar sistema* haya sido desactivada por falta de espacio en disco.



RestoreStatus: especifica si la última operación de restauración falló («0»), se completó con éxito («1») o fue interrumpida («2»).

RPGlobalInterval: determina en segundos la cantidad de tiempo que la herramienta *Restaurar sistema* esperará antes de crear un «punto de restauración» basado en el tiempo. El valor predeterminado es de 24 horas.

RPSessionInterval: especifica, en segundos, la cantidad de tiempo que la herramienta *Restaurar sistema* esperará antes de crear «puntos de restauración» automáticos basados en el tiempo de sesión (la cantidad de tiempo que el sistema lleva encendido). El valor predeterminado es («0»), lo que significa que esta funcionalidad estará desactivada.

RPLifeInterval: determina, en segundos, el «tiempo de vida» de los «puntos de restauración». Cuando un «punto de restauración» alcanza su «tiempo máximo de vida» y todavía está presente en el sistema, éste será eliminado. El valor predeterminado es (7776000), equivalente a 90 días.

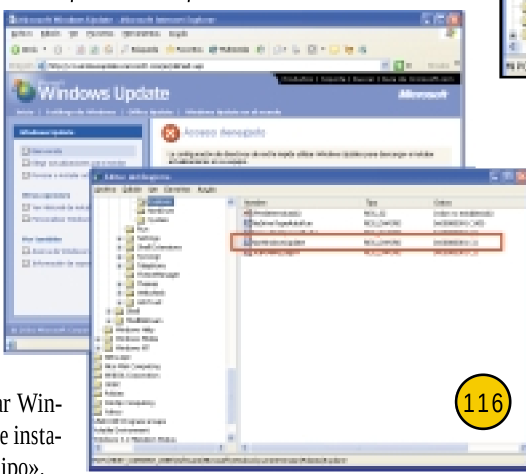
ThawInterval: especifica, en segundos, la cantidad de tiempo que la utilidad *Restaurar sistema* esperará antes de activarse a sí mismo desde el estado de desactivación, después de que se hayan sucedido las condiciones para que este escenario se haya producido. Si iniciamos la aplicación gráfica de *Restaurar sistema*, la aplicación será inmediatamente activada.

Aconsejamos desde aquí la lectura del artículo sobre los valores en estas ramas del registro en la página web de conocimientos de Microsoft: *http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q295659*.

116 Deshabilitar WindowsUpdate

Avanzado

Windows Update es una gran herramienta para mejorar nuestros sistemas con los últimos parches y actualizaciones disponibles para nuestros programas. No obstante, si queremos tener un mayor nivel de control sobre la implementación de los parches, podemos deshabilitar el acceso a Windows Update. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\WindowsCurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoWindowsUpdate*, cuyo contenido será «0» para permitir el acceso a Windows Update o «1» para deshabilitar el acceso, de forma que si un usuario intenta acceder reciba el siguiente mensaje de error: «La configuración de directivas de red le impide utilizar Windows Update para descargar e instalar actualizaciones en su equipo».



117 Clave de producto con la ejecución de la instalación

Intermedio

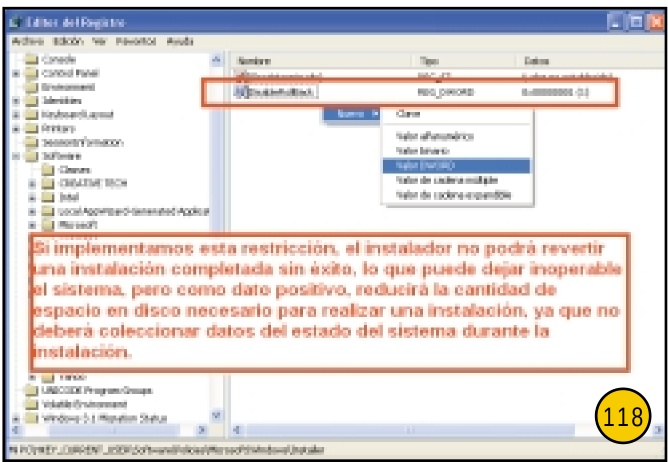
Cuando instalamos un programa compatible con el instalador incluido en Windows, en ocasiones es necesario introducir un nombre clave de producto, conjuntamente con el nombre de usuario y la compañía a quien va registrado el programa. Para introducir esta información directamente cuando invoquemos el programa de instalación y evitar su introducción durante la fase inicial, podemos enviar esta información a través del comando MSIEXEC, siguiendo la siguiente sintaxis: *msiexec /a ["archivo de instalación.msi"] PIDKEY="[CD key]" USERNAME=[nombre de usuario], COMPANYNAME=[compañía del usuario], USERINITIALS=[iniciales del usuario].*

Hay que tener en cuenta que los parámetros USERNAME, COMPANYNAME y USERINITALS son opcionales en algunos programas.

118 Cómo evitar la interrupción de la instalación de programas

Intermedio

El instalador de Windows mantiene un registro del estado original del sistema y la secuencia de cambios que se realizan durante la instalación. Este comportamiento permite al instalador retroceder al estado anterior de una instalación completada sin éxito o interrumpida. Cualquier usuario puede interrumpir la instalación, explorar entre archivos seguros y guardar información sobre el estado interno del sistema. Para evitar este comportamiento, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí buscaremos la clave

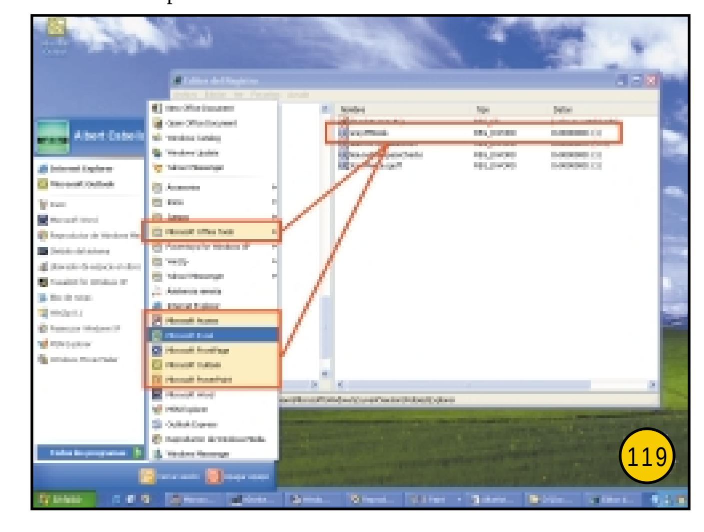


HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\Installer, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *DisableRollback*, cuyo contenido será «1» para evitar que los usuarios puedan interrumpir la instalación de programas compatibles con el instalador de Windows o «0» para permitir su interrupción. Si implementamos esta restricción, el instalador no podrá revertir una instalación completada sin éxito, lo que puede dejar inoperable el sistema, pero, como dato positivo, reducirá la cantidad de espacio en disco necesario para realizar una instalación, ya que no deberá coleccionar datos del estado del sistema durante ésta.

119 Sombrear programas parcialmente instalados en *Inicio*

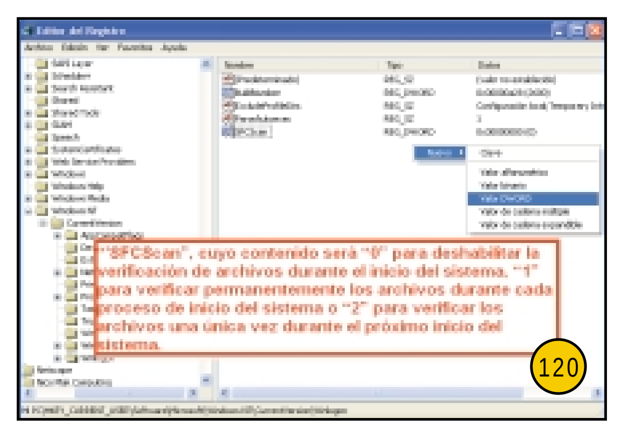
Intermedio

El menú de *Inicio* incluido en Windows XP tiene la particularidad de resaltar los programas recientemente instalados. Además, mediante la edición del registro, podemos sombrear aquellos accesos a programas en el menú de *Inicio* que no hayan sido completamente instalados y deshabilitar así su utilización. Para ello iniciaremos la herramienta «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí encontraremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *GreyMSIAds*, cuyo contenido será «1» para sombrear y deshabilitar en el menú de *Inicio* aquellos programas compatibles con el instalador de Windows que hayan sido únicamente instalados parcialmente.



120 Configuración de la verificación de archivos de WFC

Avanzado



Este ajuste permite controlar la forma en que Windows File Checker deberá verificar y reemplazar los archivos protegidos durante el inicio del sistema. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *SFCScan*, cuyo contenido será «0» para deshabilitar la verificación de archivos durante el inicio del sistema, «1» para verificar permanentemente los archivos durante cada proceso de inicio del sistema o «2» para verificar los archivos una única vez durante el próximo inicio del sistema.

121 Desactivar el logotipo de inicio de sistema

Intermedio



Durante el inicio de Windows XP se muestra un logotipo con un gráfico que marca el progreso de inicio del sistema. Este «logo» puede ser deshabilitado y conseguir además una ligera reducción en el tiempo necesario para arrancar el sistema. Para ello abriremos con el bloc de notas («notepad.exe») el archivo de configuración del gestor de arranque de Windows XP: *C:\boot.ini*. Allí añadiremos el comando */noguiboot* en la entrada de configuración del arranque de Windows XP, que normalmente tendrá la siguiente sintaxis: *multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional" /fastdetect /noguiboot*. Añadiendo este comando desactivaremos también la presentación en pantalla de cualquier mensaje de error que pudiera producirse durante el inicio de Windows, de forma que no podríamos, por ejemplo, ver qué hardware está causando errores.

122 Los «caprichos» del administrador de memoria

Básico

Hoy en día es relativamente barato adquirir memoria RAM para nuestro sistema (de esta forma se evita la necesidad que en ocasiones tiene el sistema de utilizar el disco duro cuando la memoria física escasea). Sin embargo, el administrador de memoria de Windows XP parece no tomarse muy bien el hecho de que disminuyamos el tamaño del archivo de paginación, ya que siempre utilizará el archivo de intercambio antes de que realmente sea necesario, de forma que si tenemos dos equipos con 256 Mbytes de RAM, uno de ellos con un archivo de intercambio de 512 y otro con uno de 1 Gbyte, el primer sistema comenzará a utilizar el archivo de intercambio antes que el segundo sistema, con el consiguiente descenso en el rendimiento del mismo.

Para modificar el tamaño del archivo de intercambio, pulsaremos sobre *Mi PC* con el botón derecho del ratón, seleccionaremos sus *Propiedades* y nos trasladaremos hasta la pestaña *Opciones avanzadas*. Allí, dentro del apartado *Rendimiento* pulsaremos sobre el botón *Configuración* y en la nueva ventana, dentro de la pestaña *Opciones avanzadas*, configuraremos estos valores.

123 Desactivar contadores de rendimiento innecesarios

Intermedio / CD



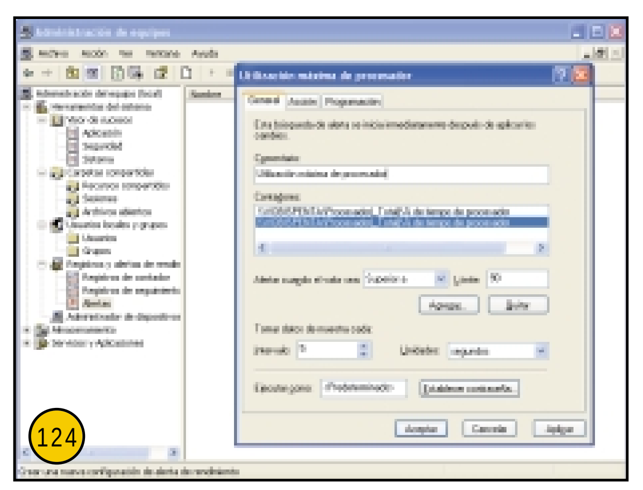
Por defecto, Windows XP mantiene activos varios contadores de rendimiento durante el funcionamiento del sistema, monitorizando una amplia variedad de servicios y dispositivos de hardware. En la medida en que estos contadores consumen en ocasiones preciados recursos del sistema, podemos desactivar el uso de aquellos que no nos parezcan necesarios. Haciendo uso de la utilidad *Extensible Performance Counter List Overview*, incluida en el CD-ROM que acompaña al manual y que podemos descargar de la web de Microsoft *www.microsoft.com/windows2000/techinfo/reskit/tools/existing/exctrlst-o.asp*, podremos realizar esta tarea fácilmente. Una vez instalada la utilidad, se listarán todos los contadores de rendimiento en el sistema, independientemente que estén activados o desactivados. Simplemente seleccionando un contador y desmarcando la casilla correspondiente, evitaremos que sigan funcionando.

Conviene recordar que la funcionalidad de la utilidad *Rendimiento* que encontramos dentro de las *Herramientas administrativas* quedará limitada a mostrar aquellos elementos cuya monitorización esté activa, por lo que recomendamos desactivar los servicios una vez haya sido monitorizado su rendimiento.

124 Configurar un programa en respuesta a una alerta de rendimiento

Avanzado

Para configurar una aplicación en respuesta a una alerta de rendimiento, iniciaremos la consola de *Administración del sistema* haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* y seleccionando

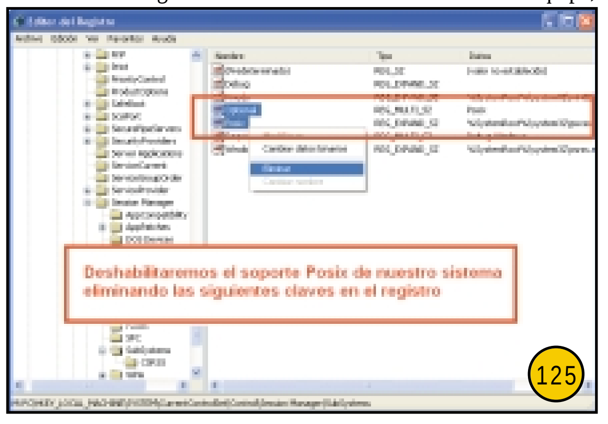


Administrar. Dentro del panel *Registros y alertas de rendimiento* seleccionaremos *Alertas* en el panel de la izquierda con el botón derecho del ratón, escogiendo la opción *Nueva configuración de alerta*. Introduciremos un nombre para la configuración que identificará la alerta que monitorizará y pulsaremos *Aceptar*. En la pestaña *General* añadiremos el contador sobre el que la alerta monitorizará y especificaremos los valores para que se dispare la acción. En la pestaña *Acción* seleccionaremos *Ejecutar este programa* y, haciendo uso del botón *Examinar...*, seleccionaremos el nombre de la aplicación que ejecutaremos. Con esto habremos configurado una aplicación en respuesta a una alerta.
Desgraciadamente, como el programa no interactúa con el sistema, funcionará en segundo plano, únicamente visible a través del administrador de tareas. Para hacer que el programa funcione de forma interactiva, en la misma consola de *Administración del sistema* nos desplazaremos hasta el panel *Servicios*, donde pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre *Registros y alertas de rendimiento* para seleccionar sus *Propiedades*, y en la pestaña *Iniciar sesión* especificaremos *Cuenta de sistema local* marcando la casilla *Permitir a los servicios que interactúen con el escritorio*. Una vez aceptados los cambios y reiniciado el servicio, los cambios se ejecutarán.

125 Desactivar el soporte POSIX

Básico

POSIX (*Portable Operating System Interface*) es un estándar del gobierno norteamericano requerido para todos los sistemas operativos que se vayan a vender al mismo gobierno. Sin embargo, en la medida en que el 99,99% de los usuarios nunca necesitarán estas funcionalidades, podemos deshabilitarlas mediante la edición del registro. Sin bien con esto no conseguiremos un aumento del rendimiento del equipo,



a excepción del ahorro de memoria, desactivando este subsistema, por supuesto, conseguiremos un funcionamiento del sistema operativo algo más eficiente. En primer lugar, nos aseguraremos de que ninguna de las aplicaciones que utilicemos o vayamos a utilizar requiera soporte para este subsistema, algo bastante importante, ya que en algunos casos no estaremos suficientemente informados de si ese es nuestro caso. Dentro del menú *Inicio/Ejecutar* introduciremos el comando «regedit.exe» y localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SessionManager\SubSystems*. Allí eliminaremos las entradas *Optional* y *Posix*. Reiniciaremos el sistema para que los cambios surtan efecto.

Intérprete de comandos y consola de recuperación

126 Utilidades de comando incluidas en Windows XP

Básico

En Windows XP han sido incluidas un gran número de utilidades de comando. Algunas de ellas han sido diseñadas para los administradores de red, pero ciertos usuarios domésticos también pueden verse beneficiados de conocerlas si alguna vez las necesitan, como por ejemplo ante un fallo en el MBR. A continuación os incluimos una lista alfabética de las utilidades de comando nuevas en Windows XP:
—*defrag*: herramienta para el intérprete de comandos que nos permitirá desfragmentar volúmenes.
—*diskpart*: utilidad con la que administraremos las particiones de nuestros discos. Al introducir «diskpart» en nuestro intérprete de comandos, nuestro *prompt* se cambiará por *DISKPART>*. Con «diskpart /?» obtendremos la ayuda necesaria para hacer uso de esta herramienta. Introduciremos «exit» en el *prompt* DISKPART> para salir de la herramienta.
—*driverquery*: obtendremos una lista de los controladores de sistema y sus propiedades.
—*fsutil*: con este comando podemos administrar muchos aspectos de nuestro sistema, desde consultar el espacio libre en un volumen hasta administrar las cuotas de usuario. Escribiremos «fsutil» en nuestro intérprete de comandos para ver la lista de opciones.
—*getmac*: con esta utilidad obtendremos la dirección MAC *(Media Access Control)* del adaptador de red.
—*gpresult*: conseguiremos el RSOP (*Resultant Set Of Policies*), es decir, la configuración de directivas de grupo y la configuración del usuario.
—*netsh*: la herramienta de configuración de red. Escribiendo «netsh» entraremos en la herramienta y nuestro *prompt* se cambiará por «netsh>». Escribiremos «netsh /?» para aprender más sobre esta herramienta. Para salir de la misma, escribiremos «exit» en el *prompt* «netsh>».
—*openfiles*: herramienta que permite al administrador mostrar o desconectar archivos abiertos a los que estén accediendo de forma remota otros usuarios.
—*recover*: con este comando intentaremos recuperar toda la información legible de un disco dañado.
—*reg*: la herramienta de edición del registro en modo texto. Con ella podremos exportar, copiar, restaurar, comparar registros y muchas otras tareas.
—*schtasks*: esta herramienta ayudará al administrador a programar, ejecutar, cambiar y eliminar tareas en una máquina local o remota.

—*sfc*: el comprobador de archivos de sistema verificará todos los archivos críticos y reemplazará aquellos que nosotros o alguna aplicación hayan modificado o reemplazado con la versión oficial de Microsoft.

—*systeminfo*: información básica sobre la configuración del sistema, tal como el tiempo que lleva iniciado, el tipo de procesador, la versión de la BIOS, la cantidad total de memoria y la cantidad disponible, los ajustes de la memoria virtual y otros muchos datos.

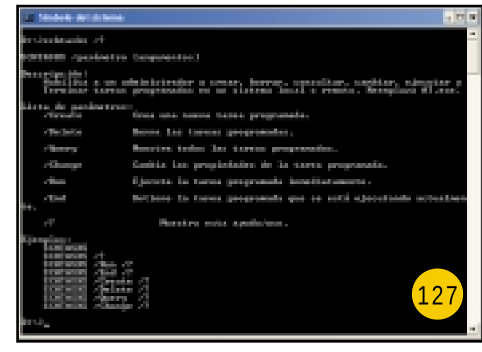
—*tasklist*: obtendremos una lista de los procesos que se encuentran funcionando en el sistema en la actualidad.

—*taskkill*: tras usar tasktlist quizás queramos terminar alguno de estos procesos. Introduciendo «taskkill /?» obtendremos una lección rápida sobre la sintaxis del comando, que básicamente consiste en que si el PID (identificador de proceso) del bloc de notas es 2184 según tasklist, introduciendo la orden *taskkill /PID 2148* cerraremos el programa.

127 Nuevo administrador de tareas programadas en modo texto

Básico

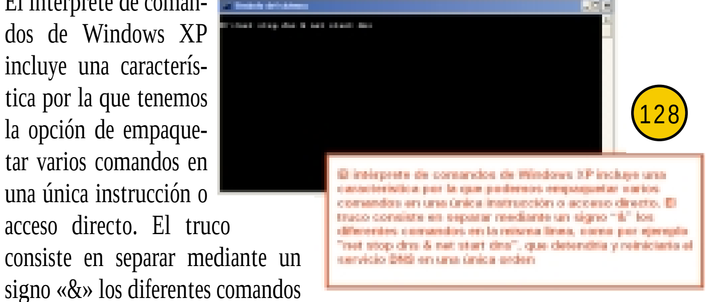
Anteriores versiones de Windows NT incluían la herramienta de comandos «at», que no era compatible con los trabajos creados por el *Panel de control/Tareas programadas*. Si bien por motivos de compatibilidad Windows XP todavía incluye el comando «at», por fin encontramos una herramienta programadora de tareas completamente compatible con el panel *Tareas programadas*. Esta herramienta se llama «schtasks.exe» y soporta la creación, ejecución, eliminación, modificación, finalización y consulta de tareas programadas. Por ejemplo, para un listado completo de todas las tareas programadas, en una sesión del intérprete de comandos introduciremos la orden *schtasks /query /v /fo LIST*.



128 Enlazar comandos

Básico

El intérprete de comandos de Windows XP incluye una característica por la que tenemos la opción de empaquetar varios comandos en una única instrucción o acceso directo. El truco consiste en separar mediante un signo «&» los diferentes comandos en la misma línea, como por ejemplo *net stop dns & net start dns*, que detendría y reiniciaría el servicio DNS en una única orden. Windows XP incluye muchos trucos como este. Por ejemplo, podemos ejecutar un comando únicamente si el comando previo finalizó con éxito o falló. Contamos con la posibilidad de obtener más información sobre estas y otras características introduciendo la orden *cmd /?* en una ventana del intérprete de comandos.



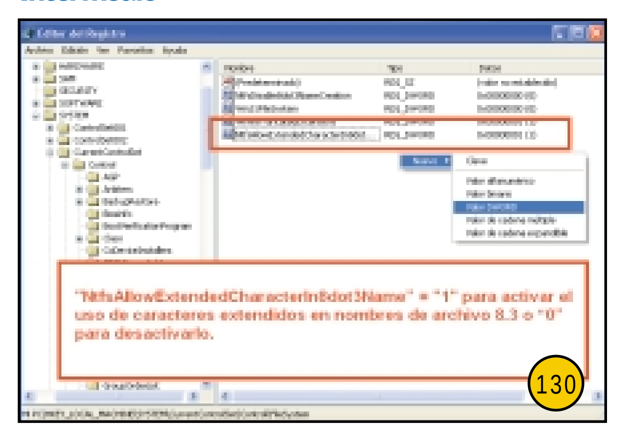
129 Error al renombrar archivos desde el *Explorador*

Avanzado

En ocasiones, cuando tratamos de renombrar archivos de sistema a través del *Explorador* de Windows, aparecerá un mensaje de error indicando que el archivo está siendo utilizado por Windows. Por ejemplo, si intentamos renombrar el archivo «kernel32.dll», obtendremos el mensaje de error «No se puede renombrar Kernel32.dll. El archivo especificado está siendo utilizado por Windows». Una posible solución a este problema consiste en renombrar el archivo desde una ventana del intérprete de comandos, en el ejemplo utilizando la orden *Ren kernel32.dll kernel32.old*.

130 Caracteres extendidos en nombres de archivo 8.3

Intermedio



Windows XP hace uso de Unicode para mostrar caracteres extendidos de las diferentes lenguas existentes en el mundo. Estos caracteres pueden ser utilizados en los nombres largos de archivo, pero no así con los nombres en formato 8.3. No obstante, podemos cambiar este comportamiento, si bien los nombres cortos de archivo con caracteres extendidos no serán visibles en ordenadores que no tengan el mismo juego de caracteres. Cambiar el comportamiento citado requiere iniciar la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FileSystem*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NtfsAllowExtendedCharacterIn8dot3Name*, cuyo contenido será «1» para activar el uso de caracteres extendidos en nombres de archivo 8.3 o «0» para desactivarlo.

131 Impresoras de red en programas DOS

Intermedio

Si estamos conectados a una red y queremos que nuestra aplicación DOS pueda imprimir a través de una impresora de red, añadiremos la siguiente línea de comando al archivo que iniciará nuestro programa DOS, o dentro de la misma caja DOS: *NET USE LPTx: \\ComputerName\ShareName /PERSISTENT:YES*

Reemplazaremos *x* con el número de puerto de la impresora, *Computername* con el nombre del ordenador donde se encuentra físicamente conectada la impresora y *Sharename* con el nombre del recurso compartido de red.

132 Redirigir la salida de un comando a un archivo

Básico

La sintaxis más básica para redirigir la salida de un comando a un archivo de texto es usando el modificador «>» seguido del nombre del archivo donde copiaremos los datos:

dir/s >list.txt enviará los resultados del comando «dir /s» al archivo «list.txt».

Sin embargo, los errores continuarán mostrándose en pantalla. Para redirigir los errores también al archivo de texto, utilizaremos el modificador «2>»:

dir/s >list.txt 2>error.txt

Sin embargo, estos métodos reemplazan el archivo existente con el contenido del nuevo.

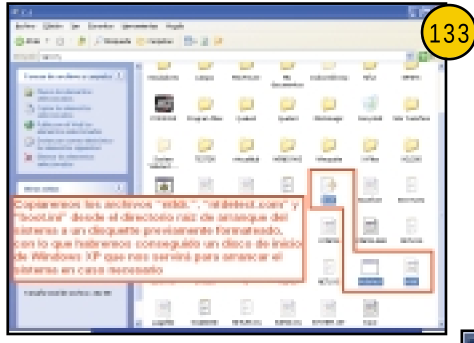
Para añadir la salida de un comando a un archivo, usaremos dos modificadores «> >»

.dir/s >> list.txt



133 Instrucciones para crear un disco de arranque

Avanzado

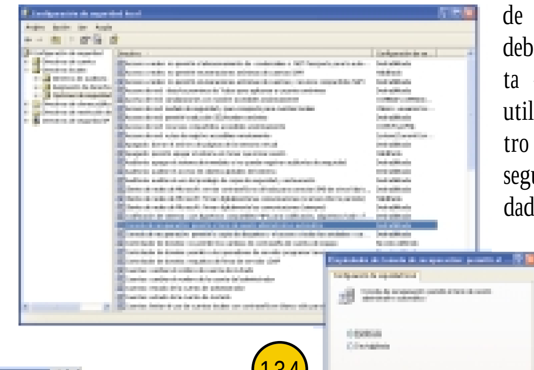


Windows XP permite crear discos de arranque DOS a través del menú contextual *Dar formato* en *Mi PC*. Sin embargo, no existe manera alguna de automatizar el proceso de creación de un disco de arranque para poder ejecutar Windows XP en el caso de que el gestor de arranque se corrompiera o dañara. Para crear un disco de arranque de Windows XP, en primer lugar formatearemos un disquete desde el intérprete de comandos con la instrucción *format A:*. Acto seguido, copiaremos los archivos «ntldr», «ntdetect.com» y «boot.ini» desde el directorio raíz de arranque del sistema, con lo que habremos conseguido un disco de inicio de Windows XP que nos servirá para arrancar el sistema en caso necesario. Si nuestro sistema cuenta con una controladora SCSI, tendremos que copiar el controlador de dispositivo para la controladora en nuestro disco de arranque, cambiando su nombre por «ntbootdd.sys».

134 Inicio de sesión administrador en *Consola de recuperación*

Intermedio

La *Consola de recuperación* es un semi-entorno DOS que nos permitirá diagnosticar y solucionar problemas. Podremos instalarla con el comando *winnt32.exe /cmdcons* desde el directorio *i386* del CD-ROM de instalación. Sin embargo, deberemos tener acceso a la cuenta «administrador» para poder utilizar esta herramienta. Si nuestro ordenador es físicamente seguro, contamos con la posibilidad de activar el inicio de sesión automático para la consola de recuperación, y no tener que introducir la contraseña del administrador. Para ello, dentro del *Panel de control/Tareas Administrativas/Directiva de seguridad local* localizaremos la clave *Directivas Locales/Opciones de seguridad*. Allí haremos doble clic sobre *Consola de recuperación: permitir el inicio de sesión administrativo automático* y marcaremos la casilla *Habilitar*.



135 Qué es Bootcfg

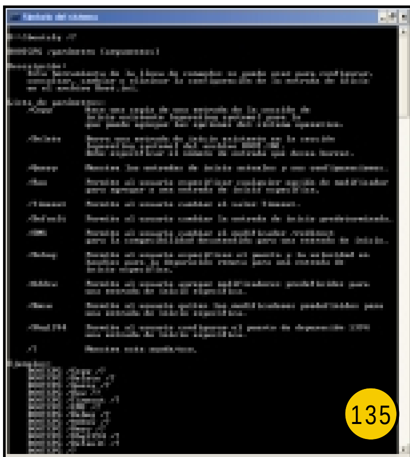
Intermedio

Bootcfg es una nueva herramienta añadida al intérprete de comandos y la consola de recuperación de Windows XP. Podemos usar este comando para la configuración de nuestro gestor de arranque, las cadenas de inicio de los sistemas operativos que pueden ser ejecutadas durante el arranque del sistema, las opciones de carga, etc. Así como también es posible modificar el archivo «boot.ini», que contiene las opciones para el inicio del sistema (en entornos multimedia, «boot.ini» contendrá la lista con todos los sistemas operativos y nos dejará escoger uno). El comando Bootcfg reconoce instalaciones de Windows XP, Windows 2000 y Windows NT, pero no de Windows 9x-Me. El comando tiene las siguientes opciones:

/default: establece el sistema operativo por defecto (modificando la línea *default*= en el archivo «boot.ini»).

/add: verifica el equipo en búsqueda de sistemas operativos y añadirá las instalaciones halladas. También nos permitirá especificar parámetros de inicio opcionales

/rebuild: igual que la opción */add* con la diferencia de que */rebuild* automáticamente recreará el archivo «boot.ini» con todas las instalaciones encontradas si el usuario da su consentimiento.



/scan: identifica las instalaciones actuales en el sistema, pero no modificará el comando «boot.ini».

/list: verifica el archivo «boot.ini» y mostrará en pantalla cada una de las entradas.

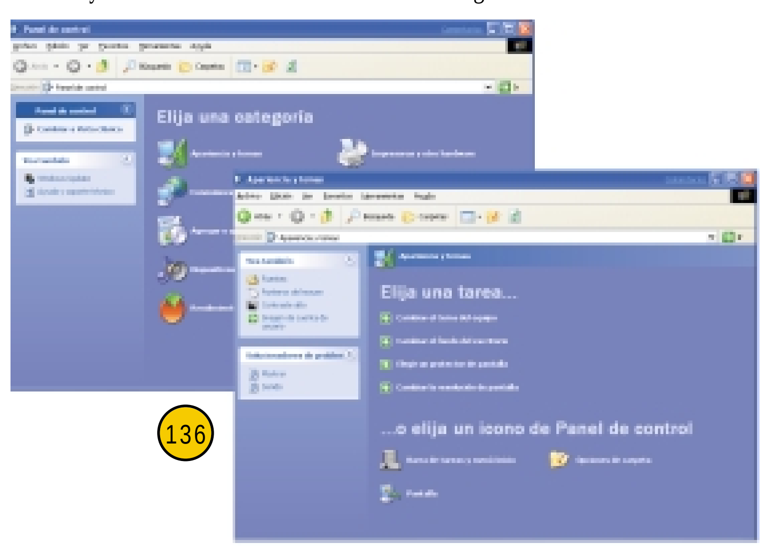
Bootcfg es únicamente una herramienta opcional, ya que podemos editar el archivo «boot.ini» directamente con el bloc de notas («notepad.exe») siempre y cuando desactivemos temporalmente sus atributos ocultos, solo-lectura y de sistema, con el comando *attrib c:\boot.ini -s -h -r*. También podemos utilizar el *Panel de control/Sistema* o la herramienta «msconfig.exe» para editar este archivo.

Panel de control y herramientas administrativas

136 Añadir una herramienta del *Panel de control* a una categoría

Intermedio

El nuevo *Panel de control* de Windows XP ordena las herramientas por categorías. Aunque podemos volver a la vista clásica en cualquier momento, si nos gusta el orden por elementos que realiza el sistema, nos resultará de gran utilidad asignar a una categoría aquellos accesos en el *Panel de control* que sean instalados por aplicaciones o controladores, de forma que estos no sean listados bajo el apartado *Otras opciones del panel de control*. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Control Panel\Extended Properties\{305CA226-D286-468e-B848-2B2E8E697B74} 2*. Allí añadiremos nuevos valores DWORD, cuyo nombre será la ruta física en el disco al archivo «.cpl» que corresponde a la herramienta en el *Panel de control* y su contenido será en notación decimal la siguiente:



0 : Otras opciones del *Panel de control* (cualquier utilidad que no tenga especificada un identificador de categoría estará listado bajo este apartado).
1 : Apariencia y temas.
2 : Impresoras y otro hardware.
3 : Conexiones de red e Internet.
4 : Dispositivos de sonido, audio y voz.
5 : Rendimiento y mantenimiento.
6 : Opciones regionales, de idioma y de fecha y hora.
7 : Opciones de accesibilidad.
0xFFFFFFFF : No incluir la herramienta bajo ninguna categoría (para herramientas especiales como el panel *Agregar o quitar programas*, al que se accederá de forma directa).
Por ejemplo, para asignar a una categoría el accesorio del *Panel de control Audihq.cpl* correspondiente a los controladores LiveWare 3.0 de la tarjeta de Sonido Sound Blaster Live, crearemos un nuevo valor DWORD de nombre *c:\windows\system32\audiohq.cpl* y cuyo contenido será «4».

137 Ver el tiempo que lleva el sistema funcionando

Básico / CD

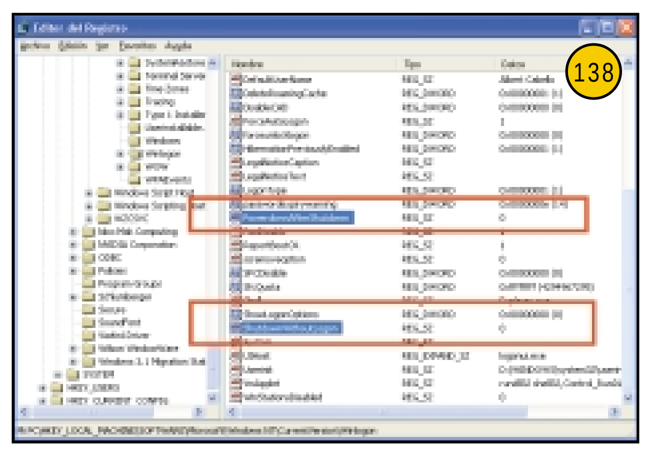


Siempre puede interesarnos saber el tiempo que lleva el sistema funcionando, máxime cuando nos hemos librado del código de Windows 9x, algo más inestable. En Windows XP es muy fácil encontrar respuesta a esta pregunta, además de algunos otros detalles interesantes. Para ello, en una ventana del intérprete de comandos introduciremos la orden *systeminfo.exe*, que recopilará datos sobre el funcionamiento del sistema, entre los que se encuentra el tiempo que lleva funcionando. Si queremos una herramienta que nos ofrezca información más detallada sobre el tiempo que lleva en marcha el sistema, los errores de aplicación y eventos que se han producido durante los últimos días, o los eventos clave y estadísticas del sistema, necesitaremos la utilidad *uptime.exe* que encontraremos en el CD-ROM que acompaña a este manual y que podemos descargar desde *www.microsoft.com/NTServer/nts/downloads/management/uptime/default.asp*. Esta sencilla herramienta, que funciona desde el intérprete de comandos, tiene muchas posibilidades que podremos observar introduciendo *uptime.exe /help*

138 Problemas de apagado de Windows XP

Avanzado

Parece ser que en muchos equipos ATX en los que versiones anteriores de Windows apagaban automáticamente el sistema, en Windows XP no lo hacen, mostrando el mensaje «Ahora es seguro apagar el sistema» o incluso reiniciando en vez de apagarse. Una posible solución a ese problema la encontraremos en el registro de Windows, para lo que será necesario iniciar la herramienta «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon*, donde comprobaremos que el contenido de los valores alfanuméricos *PowerDownAfterShutdown* y *ShutdownWithoutLogon* sea «1» y, de lo contrario, cambiaremos el valor por este último. También revisaremos en la



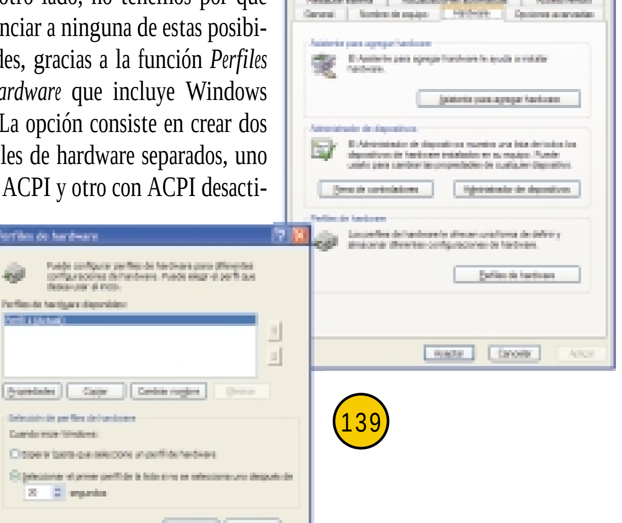
clave *HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop* la existencia del valor alfanumérico *PowerOffActive*, cuyo contenido deberá ser «1». Si esto no soluciona el problema, iniciaremos la herramienta de administración del sistema, pulsando con el botón derecho sobre *Mi PC* y seleccionando *Administrar*. Dentro del administrador de dispositivos, comprobaremos que en el apartado *Ordenador* aparezca «Equipo ACPI compatible» o «PC Estándar APM». En este último caso, dentro del menú *Ver*, seleccionaremos *Mostrar dispositivos ocultos* y nos aseguraremos de que el elemento «NT ATM / Legacy Interfaz mode» no tenga un aspa roja, en cuyo caso tendríamos que acceder a sus *Propiedades* y *Habilitar* el dispositivo. Por último, comprobaremos que en las *Propiedades de energía*, dentro del *Panel de control*, en la pestaña *APM* se encuentre activada la opción *Habilitar la compatibilidad con la administración avanzada de energía*.

139 Aumentar el rendimiento deshabilitando ACPI

Avanzado

Un equipo cuya configuración de energía es ACPI rinde algo por debajo respecto a un equipo con configuración de energía estándar APM, si bien ACPI incluye algunas funcionalidades avanzadas en temas de *plug* & *play* y gestión de energía que APM no incluye. Sin embargo, todo tiene sus desventajas y, en este caso, para ver aumentado nuestro rendimiento, perderemos algunas funcionalidades que teníamos en nuestro sistema.

Por otro lado, no tenemos por qué renunciar a ninguna de estas posibilidades, gracias a la función *Perfiles de hardware* que incluye Windows XP. La opción consiste en crear dos perfiles de hardware separados, uno para ACPI y otro con ACPI desactivado. Para ello, en primer lugar haremos clic con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* y seleccionaremos sus *Propiedades*.

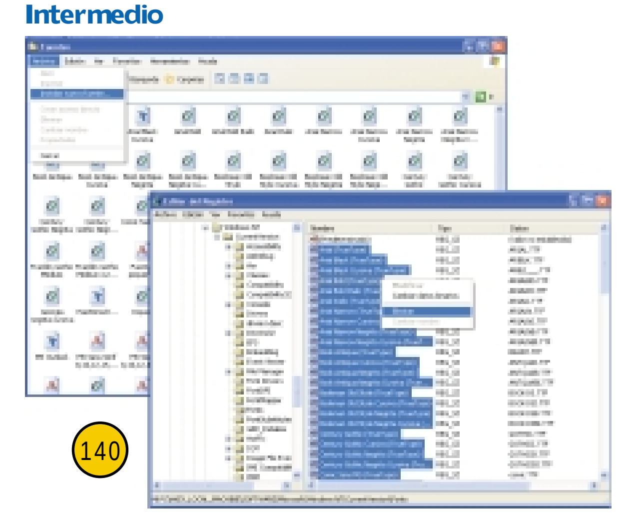


Una vez hecho esto nos desplazaremos hasta la pestaña *Hardware*, donde pulsaremos sobre el botón *Perfiles de hardware*. Aquí seleccionaremos el único perfil de hardware listado y le cambiaremos el nombre por uno como «ACPI activado». Una vez hayamos renombrado el perfil, pulsaremos *Aceptar*. Acto seguido haremos clic sobre la opción *Copiar* y escribiremos un nombre para el nuevo perfil de hardware, como por ejemplo «ACPI desactivado». Pulsaremos sobre *Aceptar* y, a continuación, con el botón derecho del ratón sobre los dos perfiles y en sus *Propiedades* marcaremos la casilla de verificación *Incluir siempre este perfil como opción durante el inicio de Windows*. Finalmente pulsaremos sobre *Aceptar*.

Ahora, cuando volvamos al panel principal *Perfiles de hardware*, seleccionaremos la opción que dice *Esperar hasta que seleccione un perfil de hardware*, de forma que cuando Windows se esté cargando, tendremos que seleccionar el perfil de usuario que queremos activar. Durante el siguiente reinicio del sistema, elegiremos el perfil «ACPI desactivado» y cambiaremos en el administrador de dispositivos el tipo de «ordenador» a «PC Estándar APM» según explicamos en el truco anterior. De esta forma conseguiremos dos perfiles de hardware con diferente configuración de energía, lo que puede resultarnos útil si queremos alternar entre juegos y operación normal de sistema

140 Problemas con las fuentes

Intermedio



Si tenemos fuentes en el sistema aparentemente instaladas de forma correcta, pero que no aparecen en la carpeta *Fuentes*, puede deberse a que la clave *Fonts* en el registro haya sido borrada o esté dañada. En primer lugar moveremos el contenido de *C:\WINDOWS\FONTS* a una carpeta vacía, abriéndola, seleccionando todas las fuentes y después copiándolas a la nueva carpeta. Una vez hecho esto, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos y eliminaremos los contenidos de la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Fonts* (para equipos Windows 9x) o *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Fonts* (para equipos Windows NT-2000-XP). A continuación reiniciaremos el sistema, reinstalaremos las fuentes desde el *Panel de control/Fuentes* seleccionando en el menú *Archivo* la opción *Instalar nueva fuente* y añadiremos las fuentes que previamente copiamos al directorio temporal.

141 Importar fuentes PostScript

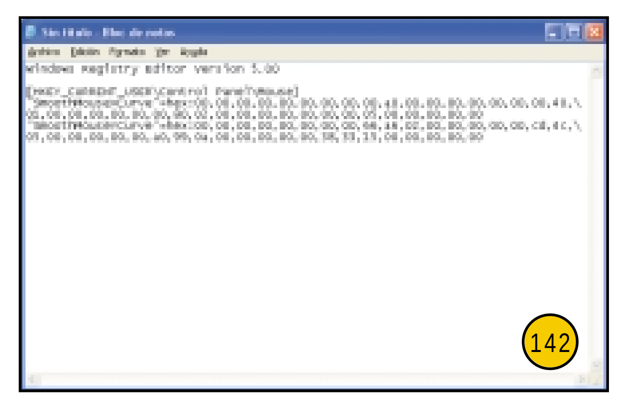
Básico

No necesitamos Adobe Type Manager para usar fuentes PostScript de tipo 1 bajo Windows XP. Simplemente con arrastrar las fuentes de tipo 1 a la carpeta *C:\WINDOWS\FONTS* de Windows XP automáticamente se instalarán y activarán. Este comportamiento también funcionará para fuentes TrueType y OpenType.

142 Acelerar el rendimiento del ratón

Intermedio / CD

Muchos de vosotros, jugadores empedernidos de Quake3 y CounterStrike, habréis encontrado un incómodo problema en Windows XP: la velocidad de aceleración de los movimientos del ratón se encuentra muy por debajo de la esperada. Esta configuración queda definida por un valor lógico hexadecimal de 64 bits almacenado en el registro y que define el diagrama curvo de la aceleración deseada. Ajustando estos valores moldearemos esa línea que resuelve el problema de la aceleración del ratón. Para ello iniciaremos el bloc de notas («notepad.exe») y copiaremos el siguiente contenido:



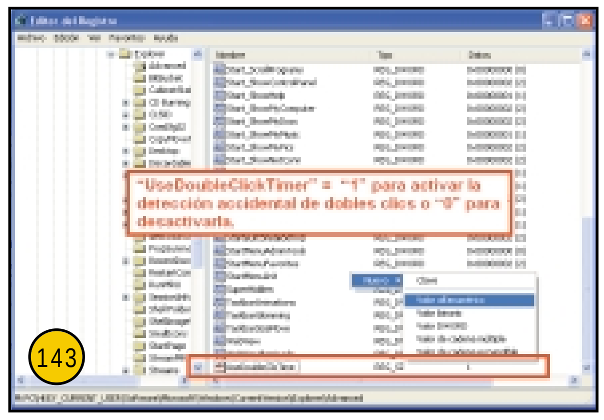
Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Mouse]
"SmoothMouseXCurve"=hex:00,00,00,00,00,00,00,00,00,a0,00,00,00
,00,00,00,00,40,
01,00,00,00,00,00,00,80,02,00,00,00,00,00,00,00,05,00,00,00,00,00
"SmoothMouseYCurve"=hex:00,00,00,00,00,00,00,00,66,a6,02,00,00,
00,00,00,cd,4c,
05,00,00,00,00,00,a0,99,0a,00,00,00,00,00,38,33,15,00,00,00,00,00

Salvaremos el archivo «accelraton.reg» o utilizaremos el archivo incluido en el CD-ROM que acompaña a este manual, e introduciremos su contenido en el registro haciendo doble clic sobre el mismo. Reiniciaremos el sistema y comprobaremos que ahora la aceleración del ratón es satisfactoria.

143 Detectar dobles-clics accidentales

Intermedio

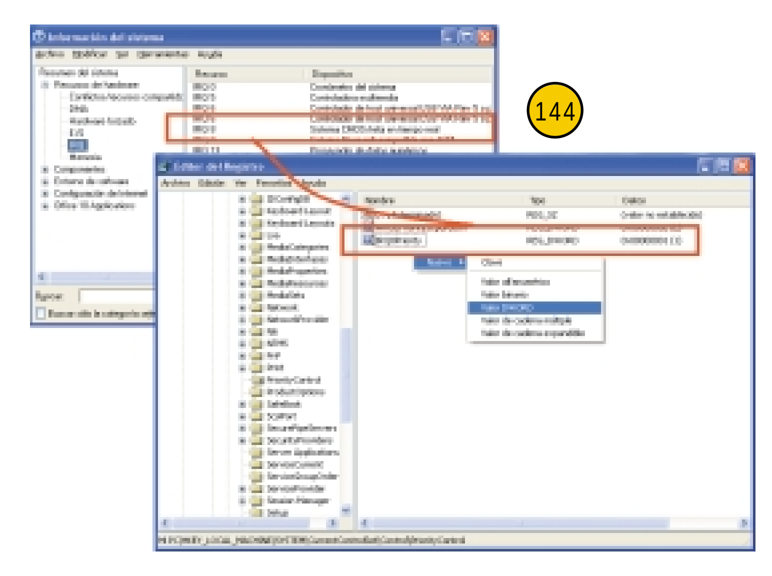
Este ajuste lo utilizaremos para controlar cuándo el *Explorador* detectará automáticamente los dobles clics accidentales de ratón. Para ello será necesario acceder a la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizar la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced*. Allí crearemos o modificaremos el valor alfanúmero existente *UseDoubleClickTimer*, cuyo contenido será «1» para activar la detección accidental de dobles clics o «0» para desactivar su uso.



144 Priorizar IRQ

Avanzado

Los componentes principales del sistema tienen asignados una IRQ. Con este truco incrementaremos la prioridad de una IRQ determinada, mejorando en consecuencia el rendimiento del componente que tenga asignado ese recurso. El componente más utilizado por el sistema es el *Sistema CMOS/reloj en tiempo real*, que mejora el rendimiento general de la placa base. Primeramente, decidiremos a qué componente queremos darle prioridad. En segundo lugar, tendremos que descubrir la IRQ que este dispositivo hardware esté utilizando. Para hacerlo, simplemente nos iremos hasta el menú *Inicio/Ejecutar* e introduciremos el comando «winmsd.exe». En la nueva ventana que aparecerá nos trasladaremos hasta *Recursos de hardware/IRQ*, donde encontraremos un listado de las IRQ de sistema y los dispositivos que las están utilizando. Una vez hecho esto, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe»y localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\PriorityControl*. Allí crearemos un nuevo valor DWORD llamado *IRQ#Priority*, donde # será el número de la IRQ y como valor



de su contenido «1». Por ejemplo, si la IRQ de nuestro *Sistema CMOS* es 8, crearemos una clave llamada *IRQ8Priority*. Una vez reiniciado el sistema, encontraremos una mejora de rendimiento en el componente al que hayamos dado prioridad. Es necesario tener en cuenta que podemos tener múltiples IRQ señaladas como prioritarias, pero será menos eficiente y puede causar inestabilidad en el sistema.

145 Ajuste de memoria para tarjetas de red

Avanzado

Aquellos usuarios con una CPU que trabaje por encima de los 500 MHz obtendrán una mejora del rendimiento de un 10% en los juegos *on-line* con este truco para ajustar la memoria de tarjetas de red. Iremos hasta el menú *Inicio/Ejecutar* e introduciremos el comando «winmsd.exe». En la nueva ventana nos trasladaremos hasta *Recursos de hardware/IRQ*, donde encontraremos un listado de las IRQ de sistema y los dispositivos que las están utilizando. Veremos la IRQ de la tarjeta de red con la que nos conectamos a Internet y, en el menú *Inicio/Ejecutar*, iniciaremos la herramienta de configuración de archivos de sistema con el comando «sysedit.exe». De los 4 o 5 archivos que aparecerán, seleccionaremos la ventana del archivo «system.ini». Bajo el apartado [386enh] añadiremos *Irq#=4096*, donde # será el número de la IRQ que nuestra tarjeta de red está utilizando y 4096 la cantidad de memoria en Kbytes a reservar recomendada. Cerraremos sesión y reiniciaremos el sistema para que se efectúen los cambios.

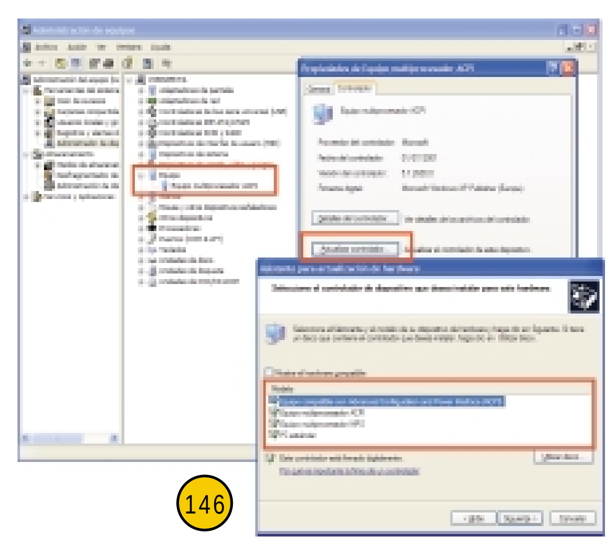


146 Solución a las IRQ compartidas

Avanzado

Siguiendo con los trucos relacionados con las IRQ, dentro del *Administrador de dispositivos* encontraremos probablemente que alguna IRQ concreta parece compartida por varios dispositivos. Todo este tipo de escenarios en que algunos recursos son compartidos mientras otros permanecen libres sólo consiguen ralentizar el sistema, porque el funcionamiento de varios dispositivos está supeditado a que esa IRQ quede libre.

Esto puede producir ruidos en la tarjeta de sonido, descenso del rendimiento en tarjetas de vídeo… Por desgracia, al contrario que con la familia de Windows 9x, Windows XP no nos permite cambiar estas configuraciones, aunque lo hagamos directamente desde la BIOS del sistema. Con un poco de paciencia podemos cambiar fácilmente las IRQ, si bien perderemos algunas de las funciones relacionadas con la administración de energía, los modos suspender e hibernar por ejemplo, así como también muchos de los controladores del sistema que deberán ser reinstalados. Para ello, dentro del *Administrador de dispositivos*, pulsaremos sobre el elemento *Equipo* y seleccionaremos con el botón derecho del ratón sus *Propiedades*. Allí cambiaremos su controlador por el de *PC Estándar* y reiniciaremos el sistema.

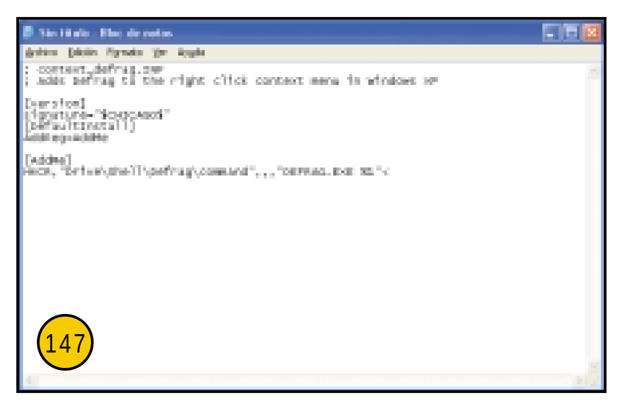


Durante el siguiente reinicio se volverán a detectar todos los componentes del sistema, reasignando los recursos de una forma más equitativa e incluso permitiendo (si continúan IRQ compartidas) cambiarlas a través de la BIOS del sistema o el mismo *Administrador de dispositivos*.

147 Desfragmentar unidades desde el menú contextual

Avanzado / CD

Normalmente tendremos que acceder a las *Propiedades* de un volumen o partición o utilizar la consola de administración de sistema para desfragmentar nuestros discos. Sin embargo, podemos crear una entrada en el menú contextual que aparecerá al pulsar con el botón derecho del ratón sobre volúmenes o particiones dentro de *Mi PC* y así acceder de una forma más rápida a esta opción. Para ello iniciaremos el bloc de notas («notepad.exe») y copiaremos el siguiente contenido:



; context_defrag.INF
; Adds Defrag to the right click context menu in Windows XP
[version]
signature="$CHICAGO$"
[DefaultInstall]
AddReg=AddMe
[AddMe]
HKCR,"Drive\Shell\Defrag\command",,,"DEFRAG.EXE %1"

Salvaremos el archivo como «context_defrag.inf» o utilizaremos el incluido en el CD-ROM que viene con este manual, y haremos clic con el botón derecho del ratón sobre el mismo, seleccionando la

opción *Instalar* para agregar la opción al menú contextual. Con esto añadiremos un menú contextual que nos permitirá automáticamente desfragmentar unidades, haciendo uso de la versión de comandos de la herramienta de desfragmentación incluida en Windows XP. Para hacer uso de ella, nos trasladaremos hasta una unidad dentro de *Mi PC*, haremos clic con el botón derecho sobre la misma y seleccionaremos *Defrag*. Aparecerá una línea de comandos y la unidad comenzará a desfragmentarse. Cuando el proceso se complete, simplemente desaparecerá. Para eliminar esta funcionalidad, abriremos el editor del registro del sistema con el comando «regedit.exe»desde el menú *Inicio/Ejecutar*, y localizaremos la clave *HKEY_CLASSES_ROOT\Drive\shell* donde eliminaremos la clave *Defrag*.

148 Optimizar la paginación de memoria del sistema

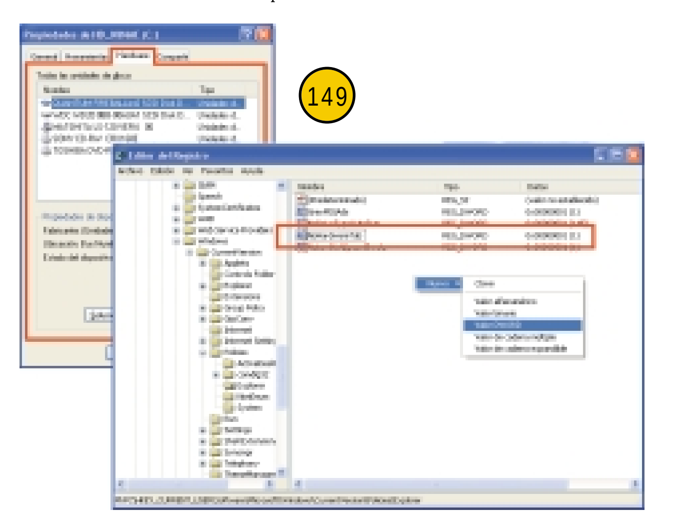
Avanzado

Si bien no está muy claro el modo en que podemos configurar este valor para optimizar cada sistema teniendo en cuenta sus características, parece haber un valor en el registro del sistema que puede optimizar el subsistema de paginación de memoria. Será necesario acceder a la herramienta de edición del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *SystemPages*, que tendrá como contenido 503808 (en kilobytes, 500 Mbytes), por una cifra mucho más reducida, como por ejemplo 131072 (128 Mbytes) o 262144 (256 Mbytes). Puede ser necesario experimentar el valor que optimice en mayor medida cada uno de los equipos, según su configuración y uso.

149 Cómo ocultar el acceso a la pestaña *Hardware*

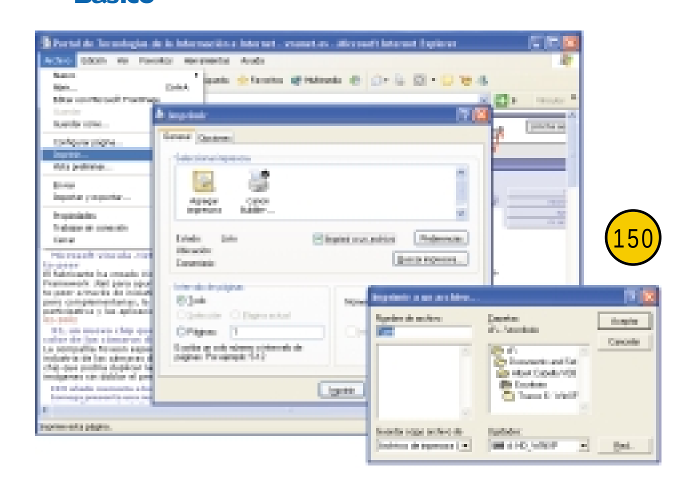
Intermedio

La pestaña *Hardware* que aparece en las *Propiedades* de cada una de las unidades del sistema, así como de los paneles *Ratón*, *Teclado* y *Sonidos y multimedia* del *Panel de control*, puede ser fácilmente ocultada. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoHardwareTab*, cuyo contenido será «1» para ocultar el acceso a la pestaña *Hardware* o «0» para continuar mostrándola.



150 Imprimir sin impresora

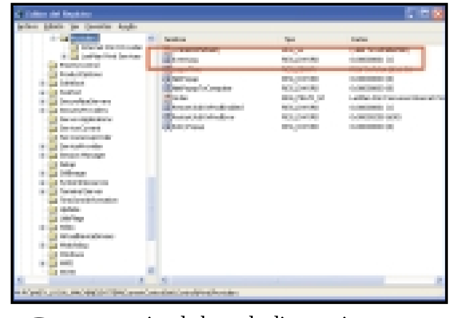
Básico



Cuando estamos a cientos de kilómetros de nuestra impresora o simplemente no la tenemos a mano cuando trabajamos en un portátil, el menú *Imprimir* nos ofrece una opción que nos permite guardar un archivo en nuestro disco duro que podremos imprimir en cualquier momento. Crear archivos de impresión es una parte sencilla de este proceso: simplemente seleccionaremos en el menú *Archivo* de la aplicación que estemos utilizando la opción *Imprimir* y en el cuadro de diálogo de *Configuración* seleccionaremos la opción *Imprimir a un archivo*, donde indicaremos la ruta y nombre de archivo que le daremos, que tendrá una extensión «.prn». Una vez creado este archivo, cuando físicamente tengamos la impresora conectada a nuestro sistema, simplemente copiaremos ese archivo al puerto de la impresora, normalmente desde el intérprete de comandos con la instrucción *copy «nombrearchivo.prn» lpt1*. En el intérprete de comandos aparecerá el mensaje *1 archivo(s) copiado(s)* y la impresora procesará el archivo, tal y como lo haría desde cualquier otra aplicación.

151 Documento impreso en el visor de sucesos

Intermedio



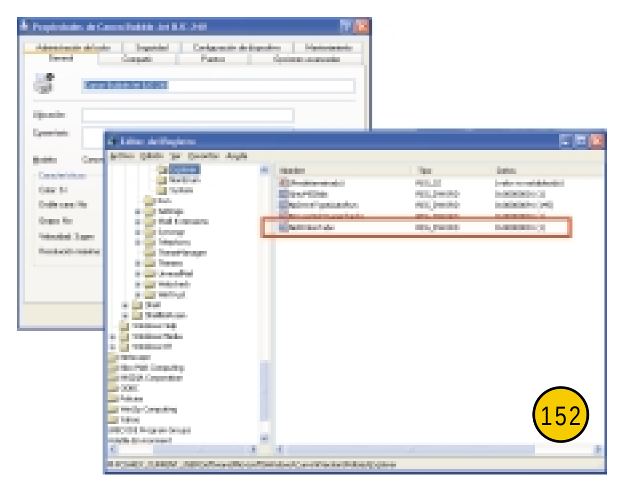


Windows XP puede añadir una entrada en el registro de eventos para cada trabajo de impresión que se lleve a cabo por el *spooler* de la impresora. Sin embargo, este comportamiento puede aumentar innecesariamente el tamaño de registro de eventos con información redundante no necesaria a la hora de diagnosticar errores en el sistema. Para definir el comportamiento de esta característica, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizamos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\Providers*, donde crea-

mos o modificaremos el valor DWORD existente *EventLog*, cuyo contenido será «0» para eliminar las notificaciones de documento impreso en el registro del visor de sucesos o «1» para añadir estas notificaciones. Será necesario cerrar sesión y reiniciar Windows para que los cambios se lleven a cabo.

152 Ocultar la página *General* y *Detalles* de la impresora

Intermedio

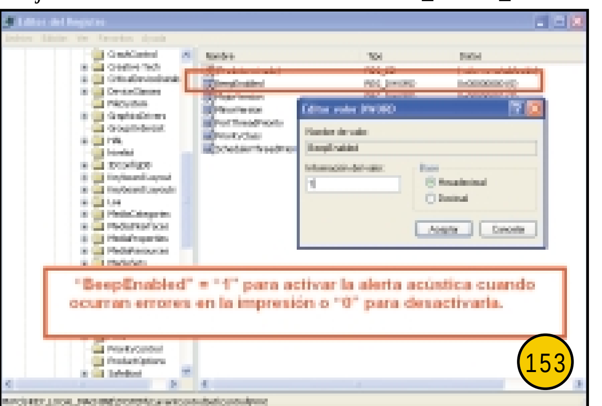


Esta opción ocultará la página *General* y *Detalles* de la impresora. Una vez configurada esta restricción, los usuarios no podrán cambiar los ajustes específicos de la impresora. Será necesario abrir la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejectuar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoPrinterTabs*, cuyo contenido será «1» para ocultar estas pestañas de configuración o «0» para continuar mostrándolas.

153 Alerta acústica ante errores en la impresora

Intermedio

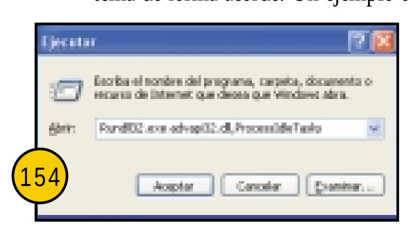
Configurando este ajuste, el sistema emitirá una alerta acústica cada pocos segundos cuando un trabajo remoto en un servidor de impresión tenga errores. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *BeepEnabled*, cuyo contenido será «1» para activar la alerta acústica cuando ocurran errores en la impresión o «0» para desactivarla.



154 Ubicar en zonas accesibles los programas más utilizados

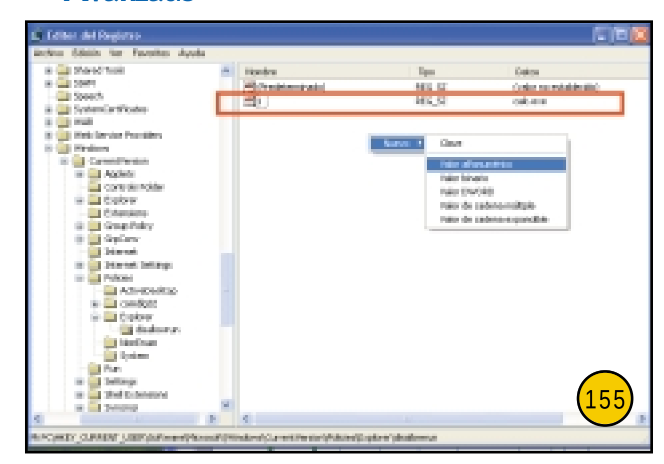
Intermedio

Windows XP es lo suficientemente inteligente como para analizar los comportamientos de los usuarios y ajustar el funcionamiento del sistema de forma acorde. Un ejemplo de esto es la lista de aplicaciones más utilizadas. Periódicamente (aproximadamente cada 3 días), Windows XP realizará algunos movimientos en los archivos de programa más utilizados y los colocará en una parte del disco en la que sean más rápidamente accesibles. Si queremos realizar esta misma tarea en cualquier momento, dentro del menú *Inicio/Ejecutar* introduciremos el comando *Rundll32.exe advapi32.dll,ProcessIdleTasks*.



155 Restringir a usuarios la ejecución de aplicaciones

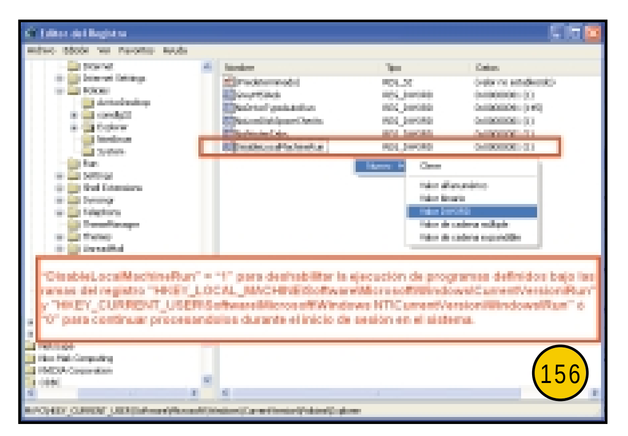
Avanzado



Este ajuste permitirá a los administradores de sistema especificar aquellas aplicaciones y nombres de archivos que los usuarios no podrán ejecutar. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos un nuevo valor DWORD *DisallowRun* cuyo valor será «1» para activar la restricción de ejecución de aplicaciones o «0» para permitir la ejecución de todas las aplicaciones. Una vez hecho esto, crearemos una nueva subclave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer\DisallowRun*, donde definiremos las aplicaciones cuya ejecución estará restringida. Para ello crearemos nuevos valores alfanuméricos para cada aplicación, cuyo nombre serán números cardinales consecutivos (1, 2, 3…) y el contenido del valor el nombre del archivo restringido (por ejemplo «regedit.exe»). Será necesario cerrar sesión y reiniciar Windows para que los cambios se produzcan.

156 Para no ejecutar aplicaciones en la clave RUN

Avanzado

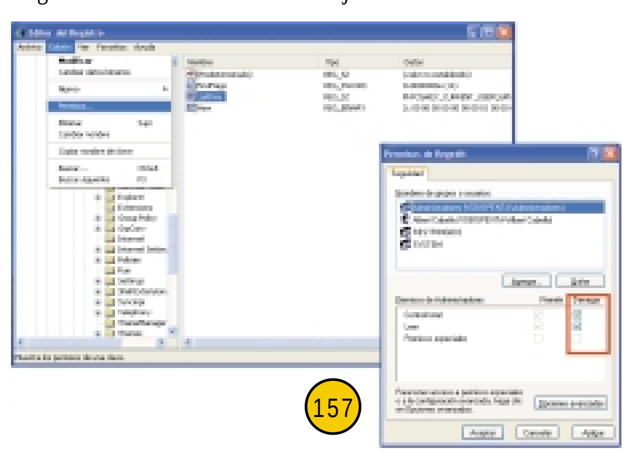


Bajo las claves *HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run* y *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Windows\Run* se encuentran todas las aplicaciones, en ocasiones pertenecientes a programas que el mismo usuario ha instalado, que se ejecutarán de forma automática con el inicio de sesión en el sistema. No obstante, el contenido de estas claves puede ser ignorado de forma que todas estas aplicaciones no se inicien. Para ello accederemos a la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *DisableLocalMachineRun*, cuyo contenido será «1» para deshabilitar la ejecución de los programas definidos en estas ramas del registro o «0» para continuar procesándolos durante el inicio de sesión en el sistema.

157 No permitir a Regedit recordar la última clave

Intermedio

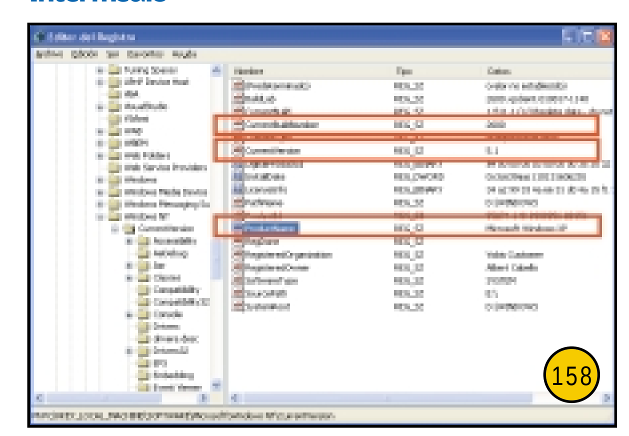
Una de las características de la herramienta de edición del registro de sistema es que recuerda la clave a la que se ha accedido por última vez. Sin embargo, podemos forzar este comportamiento para que no lo haga, si bien necesitaremos de privilegios administrativos para llevarlo a cabo. En primer lugar, iniciaremos la herramienta «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la



clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Applets\Regedit*, donde observaremos el valor *LastKey*. Haremos doble clic sobre el mismo para eliminar su contenido y, acto seguido, en el menú *Edición* estableceremos sus *permisos*. Para que el registro no recuerde la última clave accedida, denegaremos los permisos a todos los usuarios y grupos de sistema.

158 Modos de compatibilidad

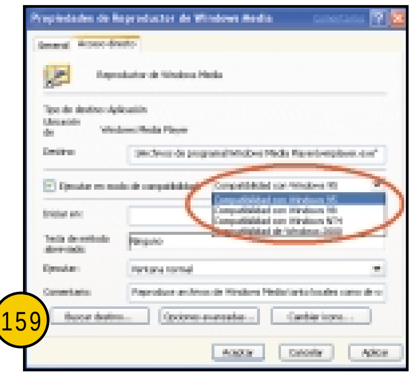
Intermedio



Si tenemos un software que rehuye a instalarse porque afirma que no estamos ejecutando Windows 2000 y la función *Forzar compatibilidad* tampoco funciona, todavía podemos probar una última opción. Iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE/SOFTWARE/Microsoft/WindowsNT/CurrentVersion* y en el valor alfanumérico *ProductName* donde dice *Windows XP* introduciremos *Windows 2000*. También puede ser necesario editar el número de versión y/o de compilación, dependiendo de la forma en que el programa trate de verificar sobre qué SO intentamos instalar el programa.

159 Modos de compatibilidad para accesos directos

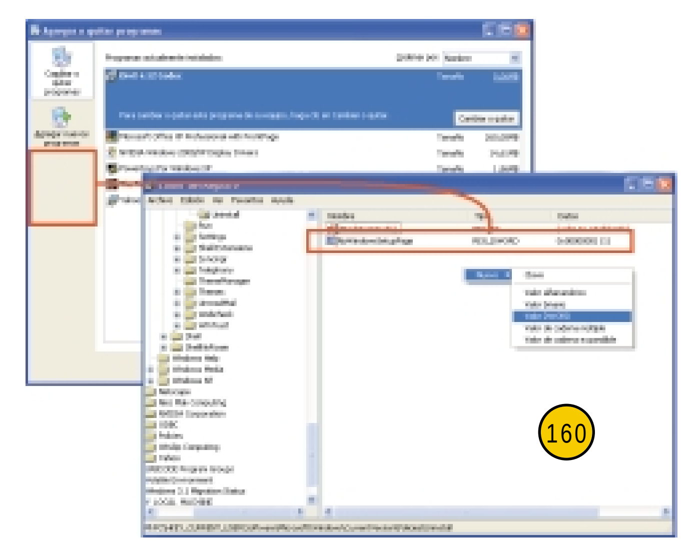
Básico



En ocasiones puede ocurrir que tratemos de instalar un programa que necesita ejecutarse bajo Windows XP haciendo uso de los modos de compatibilidad, como por ejemplo funcionar a una resolución de 640 x 480 y 256 colores, pero el acceso directo a la instalación del programa no incluye la pestaña *Compatibilidad*. Esto es debido a que el acceso directo apunta directamente a un programa en la unidad de CD-ROM y, cuando esto ocurre, la pestaña *Compatiblidad* dentro de las *Propiedades* del enlace no aparecerá hasta que la unidad de CD esté vacía. De modo que será necesario quitar nuestro CD-ROM de la unidad, acceder a las *Propiedades del acceso directo*, introducir de nuevo el CD-ROM en la unidad y rellenar entonces las propiedades de compatibilidad para ese programa.

160 Eliminar *Añadir o quitar componentes de Windows*

Avanzado

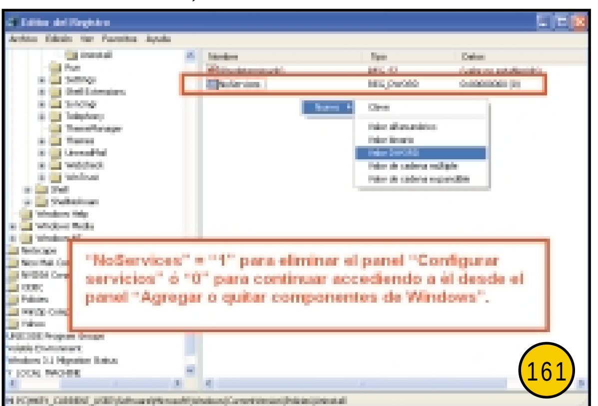


La manera más sencilla de eliminar esta opción del panel *Agregar o quitar programas* y restringir así la instalación o desinstalación de componentes de sistema ha de llevarse a cabo a través del registro. Iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Uninstall*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoWindowsSetupPage*, cuyo contenido será «1» para eliminar el botón *Agregar o quitar componentes de Windows* o «0» para continuar mostrándolo.

161 Eliminar *Configurar servicios*

Avanzado

Si no eliminamos el asistente *Agregar o quitar componentes de Windows* y Windows ha instalado servicios que necesitan ser configurados, dicho asistente mostrará una sección *Configurar servicios* que ofrecerá a los usuarios la posibilidad de acceder a las herramientas de configuración. Para eliminar esta sección iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Uninstall*., donde crearemos o modificaremos el valor



DWORD existente *NoServices*, cuyo contenido será «1» para eliminar la opción *Configurar servicios* o «0» para continuar accediendo a él desde el panel *Agregar o quitar componentes de Windows*.

162 Añadir programas desde la red

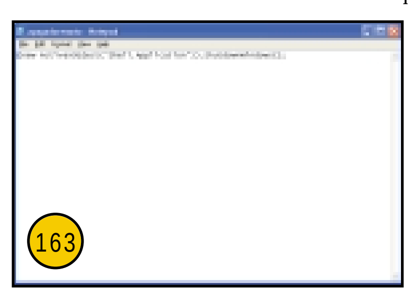
Básico

Podemos añadir fácilmente programas desde recursos compartidos de red. Para ello, dentro del *Panel de Control* seleccionaremos *Agregar o quitar programas/agregar nuevos programas*. Si el sistema está conectado a una red, los programas que estamos autorizados a añadir serán mostrados en la parte inferior de la pantalla. Si nuestro administrador de red ha organizado los programas en categorías, será necesario seleccionar una de ellas para ver el o los programas que podemos instalar. Seleccionaremos la opción y pulsaremos *Añadir*, siguiendo a continuación las instrucciones en pantalla.

163 Programar el apagado de Windows

Intermedio

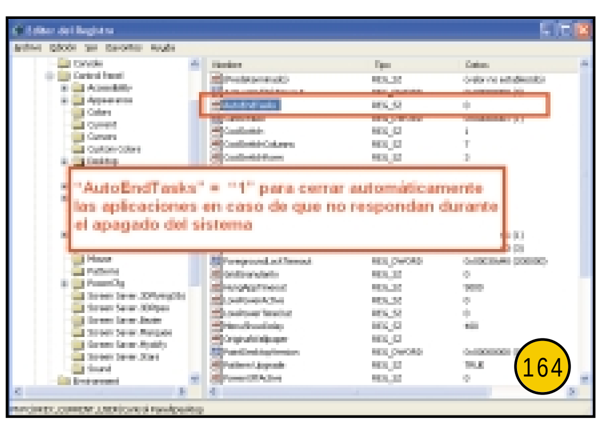
Para apagar remotamente el sistema, crearemos un archivo «apagadoremoto.js» cuyo contenido consistirá en la línea *(new ActiveXObject("Shell.Application")).ShutdownWindows();*. Lo salvaremos en donde creamos conveniente de forma que, cuando queramos apagar el sistema remotamente, haremos doble clic sobre el mismo, seleccionando la opción de apagado deseada. También tenemos la opción de programar el apagado con la utilidad *shutdown -t xx*, siendo *xx* el número en segundos hasta que se apague. Sin embargo, en la medida en que esta opción no permite más de 99 segundos, podemos hacer uso del *Programador de tareas* indicando seguidamente la hora y día en que queremos que se ejecute.



164 Cómo cerrar programas al apagar el sistema

Intermedio

En más de una ocasión, mientras intentamos cerrar el sistema, se nos habrá presentado un cuadro de diálogo informándonos de que un programa todavía está siendo ejecutado y hemos de esperar a que se cierre, lo que casi siempre se traduce en que el programa deja de responder y hemos de finalizarlo de forma manual. No obstante, podemos configurar este comportamiento para que, durante el cierre del sistema, Windows automáticamente cierre todas las aplicaciones que estén funcionando incluso cuando dejen de responder. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop*, donde crearemos o modificaremos el valor alfanumérico *AutoEndTasks*, cuyo contenido será «1» para cerrar automáticamente las aplicaciones en caso de que no respondan durante el apagado del sistema. Menos drástica pero igualmente útil es la posibilidad de reducir la cantidad de tiempo necesaria para que Windows determine que un programa ha dejado de responder durante el apagado del sistema. Para ello loca-



lizaremos en el registro la rama *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control* y estableceremos el contenido del valor alfanumérico *WaitToKillServiceTimeout* con el valor en milisegundos, transcurridos los cuales Windows dará por «no responde» a la aplicación. Aconsejamos establecer este valor en 1000 o menos (1 segundo sobre los 20 segundos de tiempo predeterminados que Windows espera para apagar o reiniciar el sistema).

165 Identificar *Service Packs* importantes

Básico

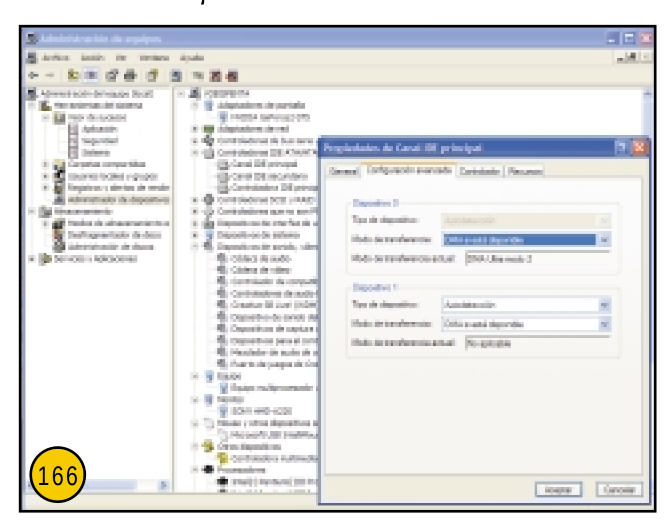
Existe una herramienta que se encarga de identificar si el sistema carece de algún *Service Pack* importante, y de esta manera descargar los parches necesarios para que la seguridad y fiabilidad de éste no se vean comprometidos. Esta herramienta freeware llamada «hfnetchk.exe» se comunicará con una lista constantemente actualizada de los parches almacenados en el sitio web de soporte de Microsoft, y determinará de esta forma si nuestro sistema carece de algún parche crítico. Podemos utilizar esta aplicación, para verificar un sistema, un grupo de sistemas o un dominio completo. Más información y el enlace a la descarga en *http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;q303215*



166 «Resetear» el uso de DMA en unidades CD-ROM

Avanzado

Las unidades CD-ROM y DVD-ROM pueden revertir el uso de DMA para que utilicen únicamente el modo PIO en aquellos entornos en los que seleccionando «DMA si está disponible» cause problemas. Este truco explica cómo hacer que Windows XP vuelva a detectar las capacidades de transferencia de las unidades. Para ello nos aseguraremos de que la unidad CD-ROM o DVD-ROM en nuestro sistema, que sabemos que soporta el modo DMA, está trabajando únicamente en modo PIO, ya que el controlador de la unidad está establecido en «DMA si está disponible», pero informa como compatible «Sólo PIO». Para ello iniciaremos la herramienta de edición



del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E96A-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}\000x*, donde los últimos cuatro dígitos serán 0000, 0001, 0002, 0003 dependiendo del canal donde esté pinchado el dispositivo. Bajo cada clave eliminaremos todos los valores de nombre *MasterIdDataChecksum* y *SlaveIdDataChecksum*. Reiniciaremos el sistema y Windows volverá a detectar la configuración DMA para las unidades.

167 Control de rendimiento nativo del procesador

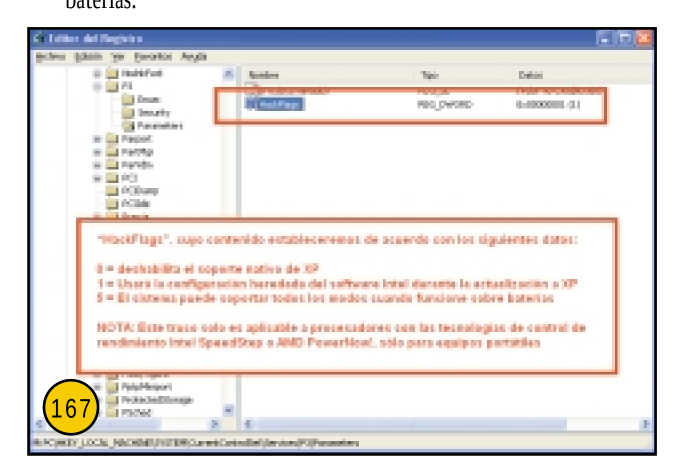
Avanzado

Windows XP incluye en su código la característica de control de rendimiento para administrar el procesador, de forma que sus ciclos de reloj sean más eficientemente utilizados. Este ajuste nos permitirá modificar esta característica, para lo que será necesario iniciar el editor del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\P3\Parameters*, donde crearemos o editaremos el valor DWORD existente *HackFlags*, cuyo contenido estableceremos de acuerdo con los siguientes datos:

0 : Deshabilita el soporte nativo de XP.

1 : Usará la configuración heredada del software Intel durante la actualización a XP.

5 : El sistema puede soportar todos los modos cuando funcione sobre baterías.

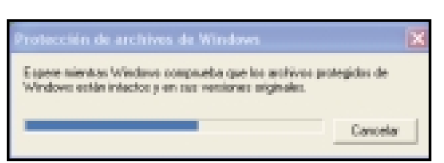


Cerraremos sesión y reiniciaremos Windows para que los cambios se efectúen.
Es muy importante tener en cuenta que este truco sólo es aplicable a procesadores con las tecnologías de control de rendimiento Intel SpeedStep o AMD PowerNow!, únicamente disponibles para equipos portátiles.

168 Mostar barra de progreso del SFC (*Windows File Checker*)

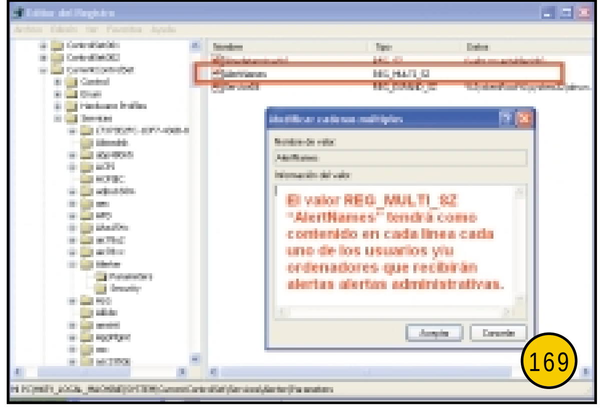
Intermedio

Mediante este ajuste determinaremos si la barra de progreso de *Windows File Checker* (SFC) se mostrará durante el proceso de comprobación de archivos. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *SFCShowProgress*, cuyo contenido será «1» para mostrar la barra de progreso o «0» para ocultarla.



169 Usuarios que recibirán alertas administrativas

Intermedio

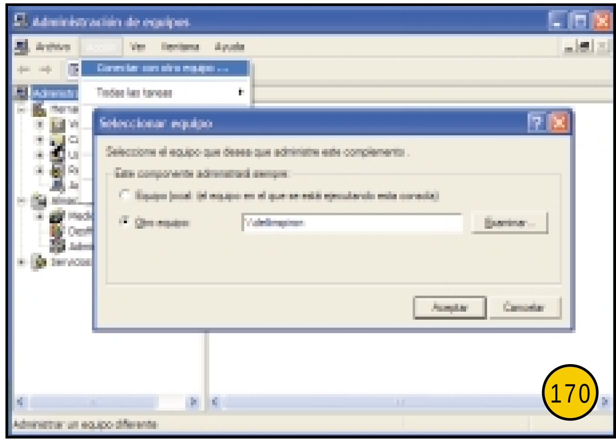


Un ajuste en el registro determina la lista de usuarios y/u ordenadores que deberán recibir alertas administrativas cuando se produzcan eventos en el sistema. Para modificar este valor, iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Seleccionamos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Alerter\Parameters*, donde crearemos o modificaremos el valor *REG_MULTI_SZ AlertNames*, cuyo contenido incluirá en cada línea cada uno de los usuarios y/u ordenadores que recibirán las alertas. Reiniciaremos Windows para que los cambios se lleven a cabo.

170 Cerrar sesión o apagar de forma remota

Intermedio

Para cerrar la sesión de un usuario o apagar el sistema de forma remota desde otro ordenador, haremos clic con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* y seleccionaremos *Administrar*. Una vez iniciada la consola de administración del sistema, bajo el menú *Acción* seleccionaremos *Conectar a otro equipo*. Haremos doble clic sobre el ordenador al que queramos conectarnos o escribiremos su nombre en el cuadro de diálogo destinado al efecto. Haremos clic con el botón derecho del ratón sobre *Administración del sistema (nombre del ordenador)* y seleccionaremos sus *Propiedades*. En la pestaña *Avanzadas* pulsaremos sobre el botón *Configuración* del apartado *Inicio y recuperación*. En el diálogo *Inicio y recuperación*, pulsaremos el botón *Apagar* y seleccionaremos la opción de entre las disponibles *Cerrar la sesión del usuario actual, apagar, reiniciar, apagar CPU (si es compatible)*.

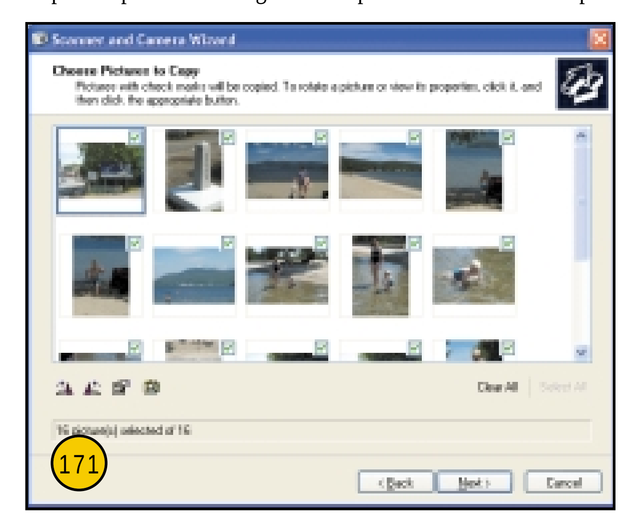


Multimedia, redes y aplicaciones de Internet

171 Soporte para cámaras fotográficas digitales

Básico

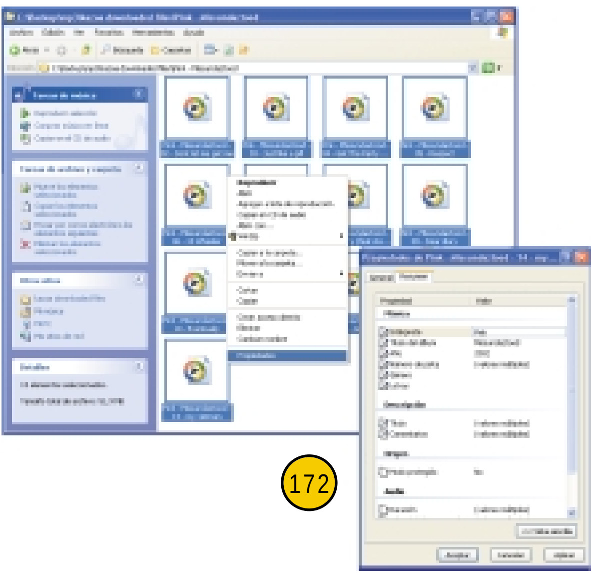
El soporte que Windows XP incluye para cámaras digitales hace increíblemente fácil conectar cámaras como la FujiFilm FinePix 4800Z que hemos probado. Tras tomar las fotos, simplemente conectando la cámara al PC a través del cable USB incluido, Windows XP detectará la cámara automáticamente y montará la tarjeta removible de 16 Mbytes de memoria como una unidad removible dentro de *Mi PC*, permitiéndonos copiar fácilmente las imágenes a la carpeta *Mis imágenes* en nuestro disco duro. Desde ahí podemos ejecutar el asistente para impresión de imágenes o la presentación automática para



comprobar los resultados. Las cosas se tornan aún más fáciles si tenemos el *pack* opcional Plus! XP instalado, ya que este paquete incluye un conjunto de rutinas para las *Presentaciones automáticas* que mostrarán las imágenes como si estuvieran en un cubo, un carrusel y una serie de efectos especiales como «roll-ups», álbumes de fotos, efectos «fade-in» y «fade-out»…

172 Editar campos *ID tag* en archivos MP3

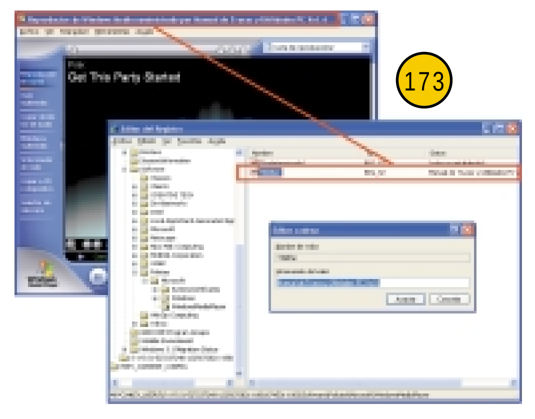
Básico



Los campos *ID tag* de un archivo MP3, que normalmente incluyen la información referente a artista, álbum, título y comentarios, pueden ser editados fácilmente desde el Explorador de Windows pulsando con el botón derecho del ratón sobre el archivo y seleccionando sus *Propiedades*, bajo la pestaña *Resumen* y haciendo clic sobre el botón *Avanzada*. Asimismo, seleccionando múltiples archivos MP3 al mismo tiempo, los cambios se aplicarán a todos los archivos.

173 Cambiar la barra de título de Windows Media

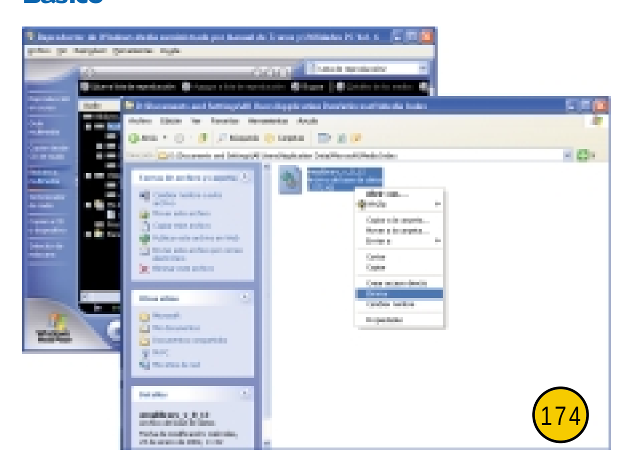
Intermedio



Una de las personalizaciones que podemos aplicar al nuevo reproductor Windows Media incluido en Windows XP es modificar el nombre que aparecerá en la barra de título. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_USERS\S-1-5-21-… \Software\Policies\Microsoft\WindowsMediaPlayer* (de las dos claves, la que no contiene el final *_Clases*), y allí crearemos el valor alfanumérico *TitleBar*, cuyo contenido será la barra de título del reproductor Windows Media.

174 Eliminar o reparar la librería de Windows Media

Básico



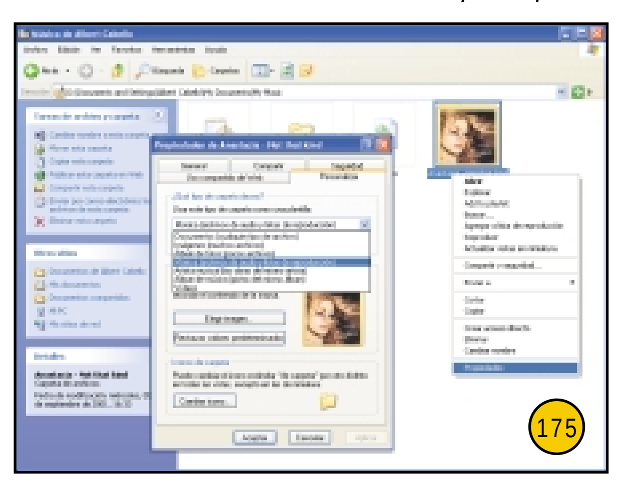
Si hemos movido nuestros archivos de música o vídeo de carpeta o unidad, el reproductor Windows Media continuará añadiendo entradas a su librería, en lugar de modificar las existentes. Esto significa que tendremos múltiples entradas para la misma canción, y la mitad de ellas no funcionarán ya que habremos movido los archivos a una nueva localización. Para eliminar la librería actual y construir una nueva haremos lo siguiente: cerraremos el reproductor Windows Media, esperando unos tres segundos para que la base de datos también se cierre. Bajo *Mi PC* nos trasladaremos hasta la carpeta *C:\DOCUMENTS AND SETTINGS\ALL USERS\APPLICATION DATA\MICROSOFT\MEDIA INDEX*, donde eliminaremos el archivo «wmplibrary…db», que incluye la base de datos que el reproductor de Windows Media utiliza como listado para reproducir la música digital en nuestro equipo. Reiniciaremos el reproductor Windows Media y pulsaremos «F3», introduciendo la localización donde hemos trasladado los ficheros de música. Si están en múltiples unidades, marcaremos *Todas las unidades*. El listado anterior habrá desaparecido y obtendremos un nuevo listado con los resultados recientemente conseguidos.

175 Carátulas para carpetas de discos en Media Player

Básico

Una de las funciones más interesantes de Windows XP en el aspecto multimedia es la capacidad de generar vistas previas para los álbumes en formato digital WMA o MP3, de forma que asignará a cada carpeta su correspondiente carátula de álbum cuando pasemos el contenido de un CD de audio a música en formato digital. Pero, ¿y todos los CD que ya tenemos en nuestro disco duro convertidos al formato MP3? Podemos descargar la carátula del álbum de sitios web como *www.cdnow.com* o *www.amguide.com* y usar la nueva función de personalizar carpetas para asignar la imagen correspondiente a cada archivo. Sin embargo, esto lleva su tiempo, ya que tenemos que editar manualmente las propiedades para cada carpeta y perderemos las personalizaciones si tenemos que reinstalar el SO.

Sin embargo hay una excelente solución a este problema: cuando descarguemos la carátula del álbum de la Web, salvaremos esta imagen (de un máximo de 200 x 200 *pixels*) con el nombre «folder.jpg» en la



carpeta apropiada. De esta forma, el Explorador de Windows utilizará automáticamente esa imagen como carátula del disco y, todavía mejor, el reproductor de Windows Media lo mostrará en la pantalla de visualizaciones.

Esta personalización de carpetas es dinámica, lo que significa que sobrevivirá a una reinstalación del SO. En adición al archivo «folder.jpg» mencionado anteriormente, también podemos crear opcionalmente una versión reducida de la imagen llamada «albumartsmall.jpg» con una resolución máxima de 75 x 75 *pixels*. Esta imagen será utilizada para mostrar la carátula del álbum cuando el tamaño de la ventana esté modificado y el área disponible sea menor de 200 x 200 *pixels*. Si no creamos esta imagen, automáticamente Windows XP escalará la imagen «folder.jpg» cuando sea necesario.

176 Problemas con Direct CD

Intermedio

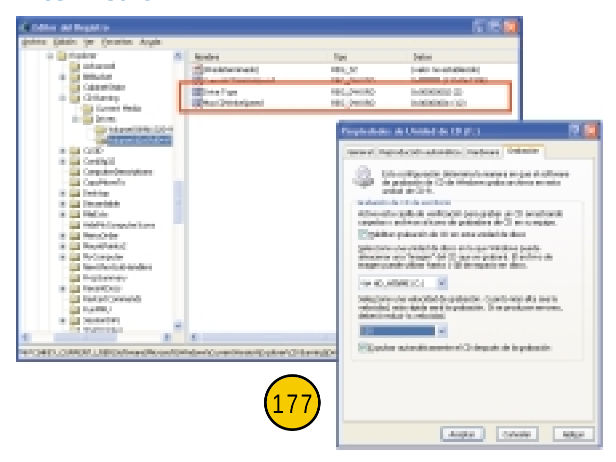
Las versiones 5.0x de Direct CD no son compatibles con Windows XP, ya que evitan que la máquina se apague correctamente y la reinician en su lugar. Roxio ha dispuesto una actualización a la versión 5.1 que soluciona este problema en *www.roxio.com/en/support/roxio_support/software_updates.html*. Mientras tanto, para leer discos UDF tendremos que dar los siguientes pasos. Abriremos el Explorador de Windows haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre cualquier unidad excepto la de CD-ROM con el disco que queramos leer. Seleccionaremos sus *Propiedades* y en la pestaña *Hardware* seleccionaremos la unidad de CD-ROM, donde volveremos a ir a sus *Propiedades*. Allí nos



iremos hasta *Volúmenes* y pulsaremos sobre *Rellenar*, comprobando que se realiza un volcado de datos en la ventana de contenido del disco. Pulsaremos sobre *Aceptar* y desde el Explorador de Windows ya podremos acceder al disco CD-ROM.

177 Soporte de grabación no disponible

Intermedio



Algunos usuarios se encontrarán con que las funciones de escritura de su unidad grabadora parecen misteriosamente ausentes bajo Windows XP, incluso comprobando en la librería de hardware compatible *www.microsoft.com/hcl* que la unidad está listada como soportada. Para que Windows XP detecte la grabadora como tal, iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí buscaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\CD Burning\Drives*, donde haremos clic sobre la clave *Volume{…}*. Si tenemos más de una unidad, aparecerá más de una clave *Volume{…}*, y el código podrá variar. Tendremos que averiguar a cuál de ellas corresponde nuestra unidad CD-RW. Una vez hecho esto, encontraremos un valor DWORD *Drive Type* cuyo contenido nos aseguraremos de que esté establecido en «2», ya que si está establecido en «3», la unidad será tratada por el Explorador de Windows únicamente como lectora.

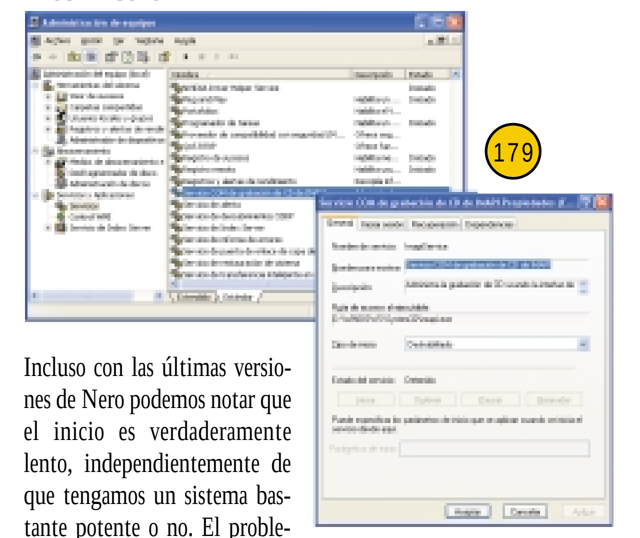
178 DVD-RAM en XP pero reconocido como CD-ROM

Intermedio

Las unidades DVD-RAM son todavía bastante escasas entre los usuarios, y para aquellos afortunados que cuenten con una, pueden encontrarse con la desagradable sorpresa de que Windows XP la reconozca sólo como un CD-ROM tradicional, o peor aún, que no la reconozca. Para solucionar este problema, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E965-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}* y eliminaremos las dos claves en el panel de la izquierda *UpperFilters* y *LowerFilter*. Cerraremos el sistema y reiniciaremos Windows para que los cambios se actualicen.

179 Inicio lento de Nero

Intermedio

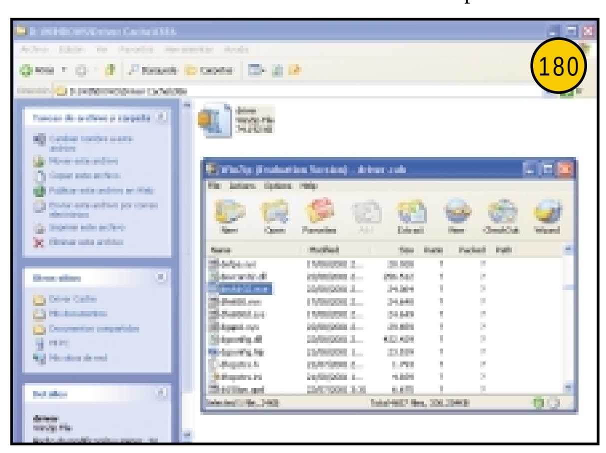


Incluso con las últimas versiones de Nero podemos notar que el inicio es verdaderamente lento, independientemente de que tengamos un sistema bastante potente o no. El problema está causado por el motor de grabación incluido en Windows XP, que causa una incompatibilidad con Nero. Para deshabilitar las funciones de grabación de Windows XP, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* y seleccionaremos *Administrar*. Allí nos desplazaremos hasta la lista de *Servicios*, haciendo doble clic sobre el servicio *Servicio COM de grabación de CD IMAPI* y en sus *Propiedades* modificaremos bajo la pestaña *General* el tipo de inicio a *Deshabilitado*. También podemos deshabilitar las funciones de grabación de XP desde el registro del sistema, para lo que tendremos que iniciar el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* y localizar la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoCdBurning*, cuyo contenido será «1» para deshabilitar las funciones de grabación. Una vez hecho esto, Nero se iniciará mucho más rápido.

180 Problemas con Liveware 3.0 bajo Windows XP

Avanzado

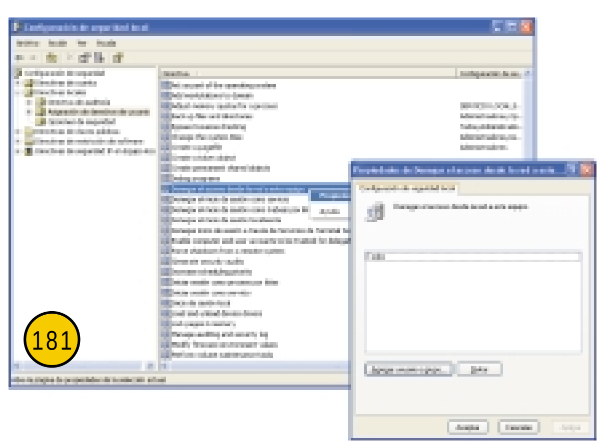
Aunque familia de tarjetas Sound Blaster Live tienen soporte básico con los controladores incluidos en Windows XP, obtendremos características adicionales instalando el Liveware 3.0. Sin embargo, a la decisión del fabricante Creative Labs de hacerlo disponible sólo en



versión CD-ROM se añade el hecho de que la versión disponible para Windows 2000 no funciona correctamente. Para solucionar este problema, en primer lugar tendremos que reemplazar el archivo «devldr32.exe» con la versión incluida con los controladores *out-of-the-box* de Windows XP, dentro del directorio *C:\WINDOWS\DRIVER CACHE\I386\driver.cab* y copiarlo en un lugar seguro. Acto seguido, instalaremos Liveware 3.0 para Windows 2000.
Cuando reiniciemos el sistema, nos aseguraremos de seleccionar el *Modo seguro* (pulsando «F8» durante el inicio). Ejecutaremos el administrador de tareas (con «Ctrl»+«Alt»+«Supr») y nos aseguraremos de que «devldr32.exe» no esté funcionando y, si fuera el caso, lo seleccionaríamos y pulsaríamos en el menú contextual la opción *Finalizar Tarea*. Por último, copiaremos el archivo «devldr32.exe» extraído anteriormente en nuestro directorio *\WINDOWS\SYSTEM32*, reemplazando de esta manera la versión de Creative Labs incluida en el Liveware.

181 Solución de acceso a recursos compartidos

Básico

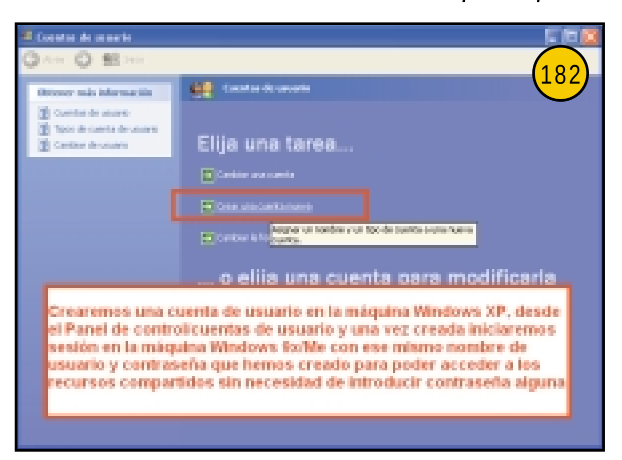


Este no es un truco, sino más bien la solución a un problema. Éste ocurre en instalaciones limpias de Windows XP en las que, por alguna razón, el acceso de red queda deshabilitado para los usuarios remotos, incluyendo la cuenta «Invitado», lo que quiere decir que mucha gente no podrá conectarse a nuestro ordenador y acceder a nuestros recursos compartidos. Para solucionar este problema, abriremos el *Panel de control* y dentro de *Herramientas administrativas* la aplicación *Directiva de seguridad local*. Dentro de *Directivas Locales/Asignación de derechos de usuario* modificaremos el valor *Denegar el acceso desde la red a este equipo*, pulsando con el botón derecho sobre el mismo y seleccionando sus *Propiedades*. Una vez aquí, si la cuenta «Invitado» aparece listada, la eliminaremos junto con el resto de cuentas que aparezcan y nos aseguraremos, pulsando con el botón sobre *Agregar usuario o grupo*, que el único valor listado sea «Todos».

182 Entorno de red: W9x/Me conectándose a XP

Intermedio

Mezclar en un entorno de red XP máquinas con Windows 9x/Me puede resultar un problema a la hora de compartir archivos e impresoras. Si bien la máquina Windows XP se conectará sin problemas a los recursos compartidos por Windows 9x/Me, en el caso contrario la



máquina Windows XP pedirá una contraseña al usuario Windows 9x/Me para acceder al recurso compartido *IPC$* que normalmente no conocerá. No obstante, la solución es más sencilla de lo que en un principio parece. Esta solicitud de nombre de usuario y contraseña es la forma que tiene Windows XP de preguntar «¿Tienes acceso a esta máquina?», y es llevada a cabo por el *IPC$ (InterProcessControl)*.

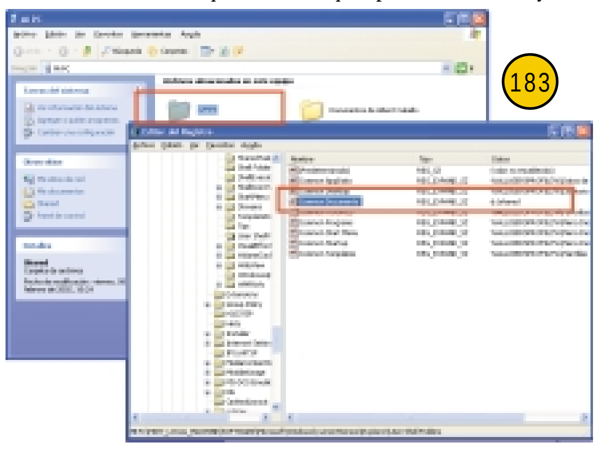
Para solucionar este problema, simplemente tendremos que crear una cuenta de usuario en la máquina XP desde el *Panel de control / Cuentas de usuario* e iniciar sesión en la máquina Windows 9x/Me con ese mismo nombre de usuario y contraseña que hemos creado. Una vez hecho esto, no será necesario introducir nombre de usuario o contraseña alguno para acceder a los recursos compartidos, ya que Windows XP detectará el cliente 9x y lo reconocerá en la lista de usuarios con acceso.

Conviene recordar que este truco puede utilizarse conjuntamente con el número 22 de este mismo manual para que esta nueva cuenta creada no aparezca en la pantalla de bienvenida.

183 Documentos compartidos

Intermedio

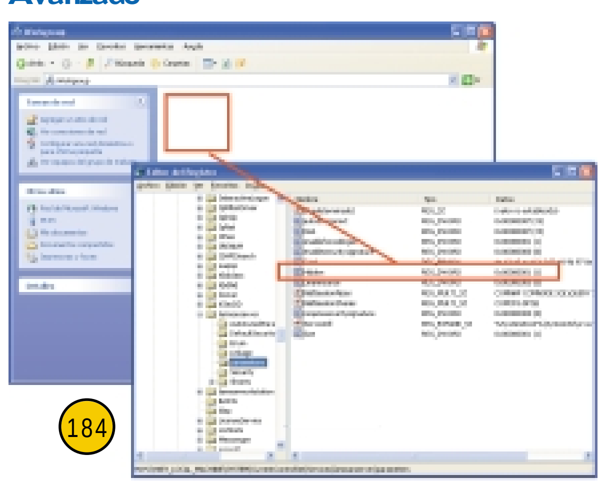
Con este truco renombraremos y reubicaremos la carpeta *Documentos compartidos* que encontramos en *Mi PC*. Este truco será muy útil en aquellos sistemas en los que queramos tener acceso rápido a una carpeta compartida personalizada, y sobre todo en redes domésticas. Para ello crearemos una nueva carpeta donde tendremos nuestros documentos compartidos. Una posibilidad sería crear la carpeta *Mis carpetas de red* en una unidad separada. Renombraremos la carpeta *Documentos compartidos* en *C:\DOCUMENTS AND SETTINGS\ALL USERS* con el nombre que deseamos que aparezca en *Mi PC* y *Otros*



sitios. Este nombre deberá ser el mismo que le hemos dado a la carpeta creada anteriormente. Iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*, donde localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Shell Folders*, y donde crearemos o modificaremos el contenido del valor alfanumérico *Common Documents* con la ruta de la carpeta que hemos creado anteriormente. Haremos el mismo proceso en el mismo valor existente bajo la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\User Shell Folders*. Una vez hecho esto, cerraremos sesión y reiniciaremos el sistema para que los cambios surtan efecto.

184 Ocultar ordenadores en el entorno de red

Avanzado



Si tenemos un servidor seguro o estación de trabajo y queremos ocultarlo de la lista general de equipos en el entorno de red, podremos hacerlo mediante la edición del registro. Para ello, ejecutaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanWorkstation\Parameters*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD *Hidden*, cuyo contenido será «1» para ocultar el acceso al equipo desde la red o «0» para que se muestre el icono del ordenador dentro del entorno de red. El mismo resultado lo obtendremos ejecutando la instrucción *NET CONFIG SERVER /HIDDEN:YES* dentro de una sesión del intérprete de comandos.

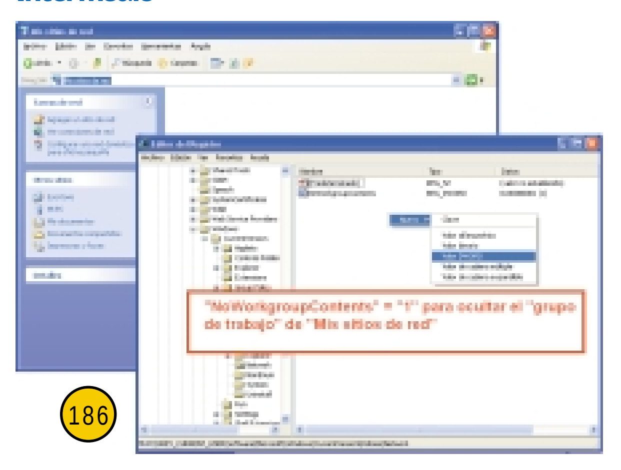
185 Ocultar ordenadores cercanos en los sitios de red

Intermedio

Con este ajuste podremos mostrar u ocultar los ordenadores listados como cercanos dentro de *Mis sitios de red*. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer* y crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoComputersNearMe*, cuyo contenido será «1» para ocultar los ordenadores cercanos en el entorno de red o «0» para mostrarlos.

186 Ocultar contenido del *Grupo de trabajo* de *Mis sitios de red*

Intermedio

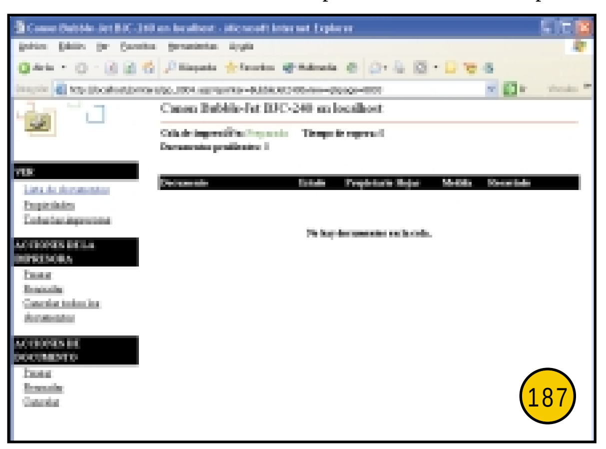


Activando esta opción ocultaremos los contenidos del grupo de trabajo de ser mostrados en el entorno de red. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Buscaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Network*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoWorkgroupContents*, donde «1» servirá para ocultar el acceso al contenido del grupo de trabajo y «0» para continuar mostrándolo.

187 Usar el soporte para impresión a través de Internet

Básico

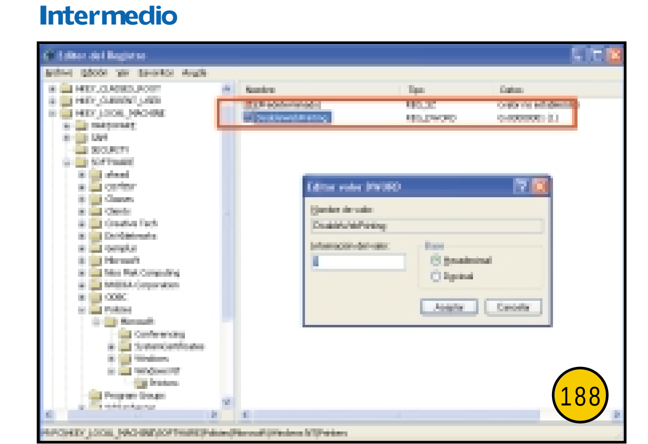
La impresión a través de Internet es una característica que nos permite configurar un servidor web en el que podremos ver, administrar y utilizar impresoras en Internet o en nuestra propia intranet. El soporte para esta función se activa de forma automática cuando instalamos IIS, de manera que cualquier impresora compartida será accesible a todos los clientes que tengan instalado el protocolo IPP (*Internet Printer Protocol*). Los clientes con Internet Explorer 4.01 y superior que tengan el soporte IPP podrán imprimir utilizando las impresión a través de Internet. Entre estos clientes se encuentra el sistema Windows 2000; el soporte para clientes 9x se encuentra en la web de Microsoft. De esta forma, un cliente podrá seleccionar una impresora



de Internet usando la sintaxis *http://ServerName/Printers* o *http://ServerName.FQDN/printers*. Cuando un cliente pulse sobre *Conectar*, el servidor creará un archivo «.cab» que contendrá los controladores de dispositivo apropiados y podrá imprimir a través de ella como si de una impresora local se tratara.

188 Desactivar el soporte para impresión a través de Internet

Intermedio

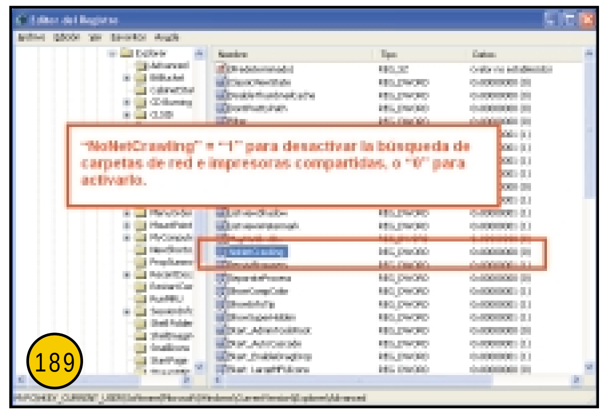


Para administrar el soporte del sistema para esta característica, tendremos que iniciar la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejectuar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows NT\Printers*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *DisableWebPrinting*, cuyo contenido será «0» para permitir las extensiones de impresión de Internet en el servidor IIS o «1» para desactivar este soporte.

189 Búsqueda automática de carpetas de red e impresoras

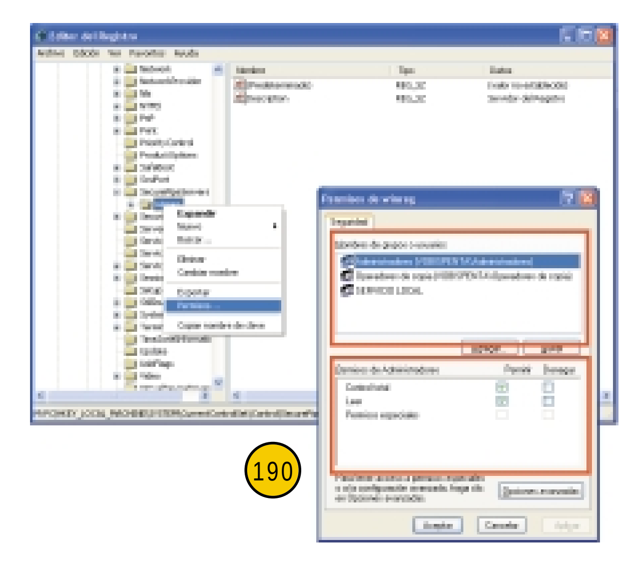
Intermedio

Un ajuste en el registro controla si Windows deberá automáticamente tratar de localizar los archivos e impresoras compartidas mientras navegamos por una red local. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *NoNetCrawling*, cuyo contenido será «1» para desactivar la búsqueda de elementos compartidos o «0» para activarlo.



190 Asegurar el acceso de red al registro

Avanzado

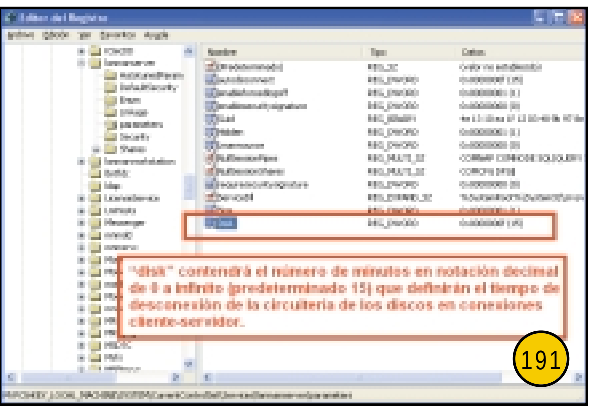


Windows XP soporta el acceso a registros remotos a través de red con el editor de registro. El valor predeterminado incluido en Windows XP permite a los usuarios conectarse y modificar datos a través del registro remoto. Para modificar este comportamiento, iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí, a través de la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SecurePipeServers*, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre la clave *Winreg* y seleccionaremos la opción *Permisos*, que se corresponden con los permisos de acceso que tendrán los diferentes usuarios de Windows a la herramienta de registro remoto.

191 Inactividad en discos en conexiones de servidor

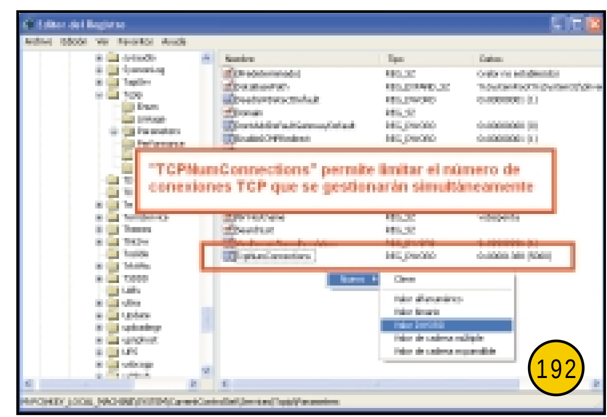
Intermedio

Con este ajuste especificaremos el tiempo de inactividad máximo que funcionará la circuitería de un disco duro en un servidor antes de ser desconectado. Si establecemos este valor con un número bajo, ahorraremos recursos de servidor, pero reduciremos el rendimiento debido a la reconexión de los clientes. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanServer\Parameters*, donde crearemos o modificaremos el valor existente *disk*, cuyo contenido tendrá el número de minutos en notación decimal de 0 a infinito (predeterminado 15) que definirán el tiempo de desconexión de la circuitería de los discos en conexiones cliente-servidor.



192 Limitar el número máximo de conexiones TCP/IP

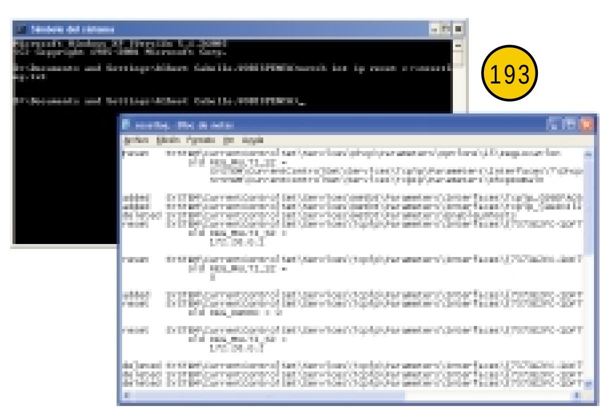
Avanzado



Este parámetro en el registro especificará el número máximo de conexiones que el protocolo TCP podrá mantener abiertas simultáneamente. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro del sistema on el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* Allí buscaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD *TcpNumConnections*, cuyo contenido será el número máximo de conexiones que podrá gestionar simultáneamente la pila TCP/IP.

193 Reinstalar el protocolo TCP/IP

Avanzado

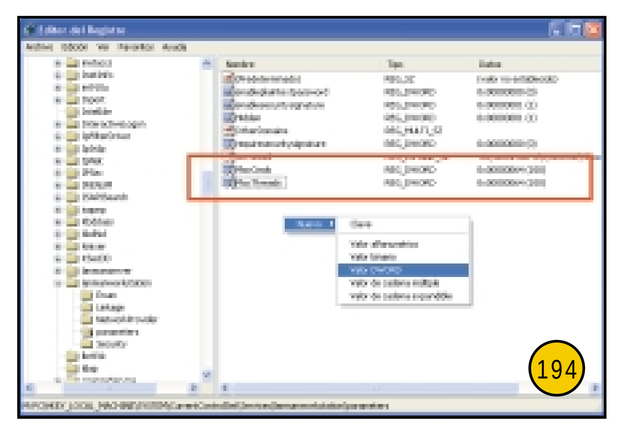


Si necesitamos reinstalar el protocolo TCP/IP en Windows XP habremos observado que el botón *Desinstalar* está deshabilitado en las propiedades de la cuenta de acceso a redes. Esto es debido a que la pila TCP/IP es un componente crítico del sistema y como tal no puede ser desinstalado. Sin embargo, podemos «resetear» el estado de la pila y devolverla al estado de instalación utilizando la herramienta «netsh.exe» incluida en Windows XP. Cuando ejecutamos en el intérprete de comandos la instrucción *netsh int ip reset* \resetlog.txt se reescribirán las claves del registro *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYS-*

TEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters y *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\DHCP\Parameters*, que contienen todos los valores referentes a la pila TCP IP y se añadirá un registro sobre las tareas realizadas en el archivo \resetlog.txt.

194 Aumenta el rendimiento de red

Avanzado

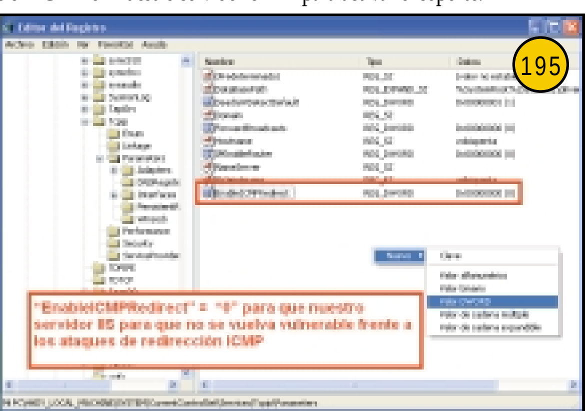


Dependiendo de la configuración de nuestro sistema, notaremos un incremento en el rendimiento de la red si aplicamos una serie de cambios, consistentes en incrementar el número de *buffers* que se reservarán para el rendimiento de la red. Para ello iniciaremos la herramienta de configuración del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanWorkstation\Parameters*, donde crearemos o modificaremos los valores DWORD *MaxCmd* y *MaxThreads* con un número decimal igual en ambos valores de 0 a 255 (el valor predeterminado es 15, y recomendamos el valor 100).

195 Desactivar la redirección ICMP para aumentar la seguridad

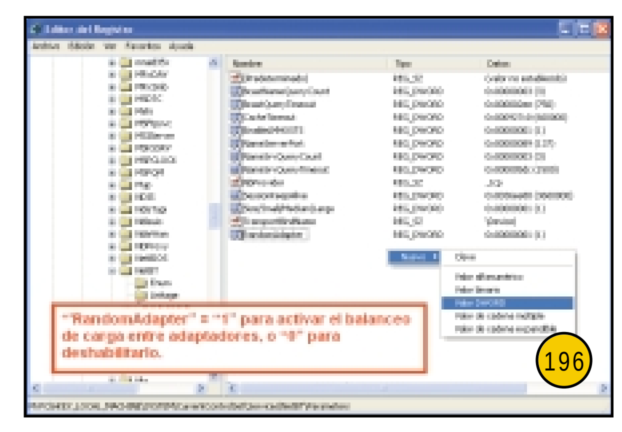
Avanzado

Con el siguiente ajuste configuraremos nuestro servidor IIS para que no se vuelva vulnerable frente a los ataques de redirección ICMP. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *EnableICMPRedirect*, cuyo contenido será «0» para desactivar la redirección ICMP en nuestro servidor o «1» para activar el soporte.



196 Activar el balanceo de carga en adaptadores de red

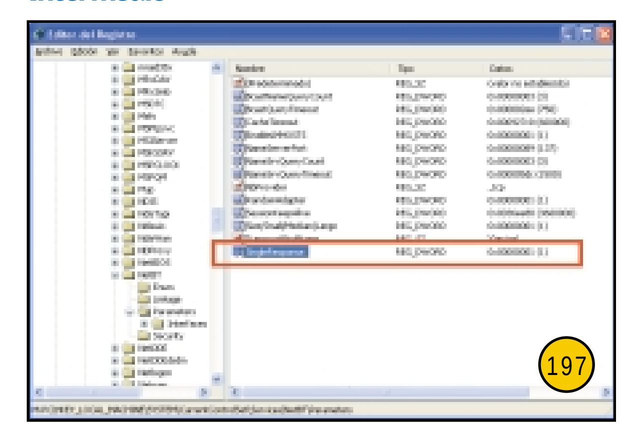
Intermedio



Si tenemos dos o más tarjetas de red en nuestro sistema, este ajuste nos permitirá distribuir de una forma equitativa el número de conexiones o sesiones administradas por cada adaptador, de acuerdo con un algoritmo de selección aleatoria. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\NetBT\Parameters*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *RandomAdapter*, cuyo contenido será «1» para activar el balanceo de carga entre adaptadores o «0» para deshabilitarlo.

197 Respuesta del adaptador de red a una solicitud WINS

Intermedio

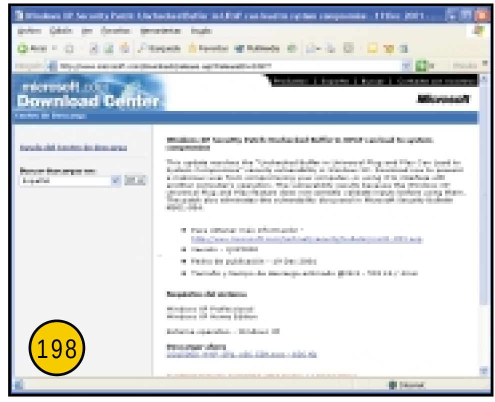


Continuando el truco anterior, en sistemas con múltiples adaptadores de red este ajuste hará que todas las direcciones IP de un equipo o una única dirección IP responderán a una solicitud de petición WINS. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\NetBT\Parameters*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD existente *SingleResponse*, cuyo contenido será «1» para activar la respuesta única o «0» para desactivarla. Conviene tener en cuenta que este ajuste debe estar configurado con el valor «1» si los adaptadores de red están configurados para hacer uso del balanceo de carga.

198 Desactivar Universal PnP

Intermedio

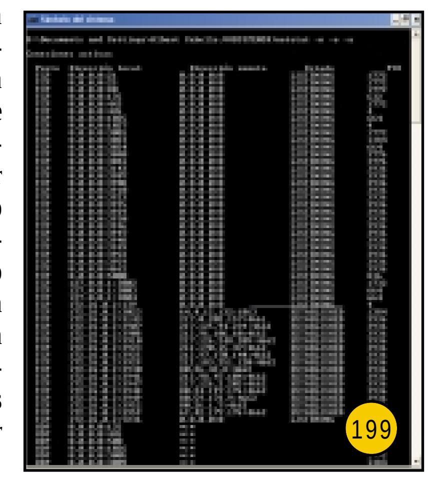
Ha habido muchas informaciones confusas sobre un supuesto gran agujero de seguridad en Windows XP. El problema de seguridad está relacionando con la programación del sistema Universal PnP, que es una arquitectura que añade funcionalidades *plug & play* en dispositivos de red, de forma que sea más simple la instalación y administración de dichos dispositivos, ya que el sistema es capaz de proporcionar direcciones de red, anunciar la presencia de nuevos dispositivos en la red... El error permitía a un usuario ganar acceso a nuestro sistema y usarlo para crear ataques DoS. Microsoft ha dispuesto en la página web *www.microsoft.com/downloads/release.asp?ReleaseID=34977* un parche para su descarga, pero si no utilizamos este servicio, podemos deshabilitarlo, de forma que estaremos totalmente seguros que ninguno lo aprovechará para entrar a nuestro sistema. Para ello, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* y seleccionaremos *Administrar*. Una vez en la consola de administración del sistema, nos desplazaremos hasta los *Servicios* y, de la lista de servicios existentes, haremos doble clic sobre *Host de dispositivo plug and play Universal*. En la pestaña *General* observaremos un apartado que indica el tipo de inicio, establecido por defecto en «manual». Esto permite al servicio ejecutarse cuando sea requerido por una aplicación. Cambiaremos el tipo de inicio por «deshabilitado». Repetiremos el proceso con el *Servicio de descubrimientos SSDP*.



199 Ver los puertos TCP en uso

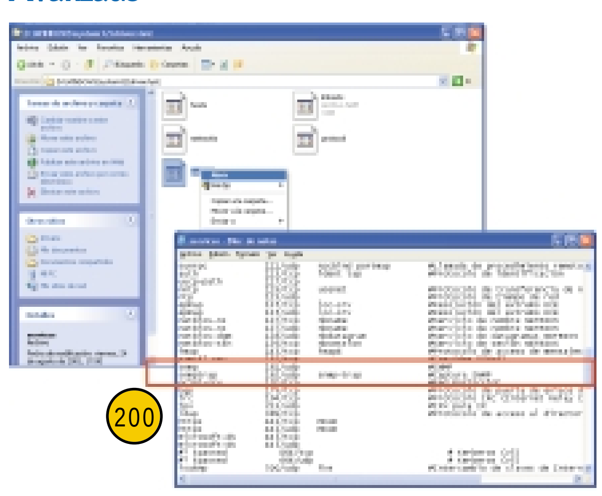
Intermedio

El comando *Netstat* listará los puertos usados en este momento, algo que puede sernos útil si sospechamos que una aplicación está chocando con otra en un puerto activo. Iniciaremos una sesión del intérprete de comandos e introduciremos la orden *netstat -n -o -a* , donde *-n* mostrará la forma numérica, *-o* el identificador de proceso que hace uso del puerto y *-a* todas las conexiones y puertos de escucha utilizados actualmente en nuestro sistema. Comprobaremos los resultados en pantalla para cualquier puerto que nuestra aplicación pueda utilizar. Para asociar el identificador de proceso que está utilizando un puerto TCP o UDP concreto, utilizaremos el comando *tasklist* del que hablábamos en el truco 126. Para asociar un identificador de proceso particular a una tarea, utilizaremos el comando *tasklists | finstr <identificador de proceso>*.



200 Cambiar el puerto que utiliza un servicio

Avanzado



Cambiar el puerto que un servicio utiliza depende en gran medida del servicio. Como norma general, podremos cambiar el puerto que utiliza un servicio concreto mediante la edición con el bloc de notas («notepad.exe») del archivo «services» que encontraremos en el directorio *%systemroot%\system32\drivers\etc*, de forma que, si queremos cambiar el puerto que utiliza el servicio SNMP, abriremos el archivo y modificaremos la siguiente línea:

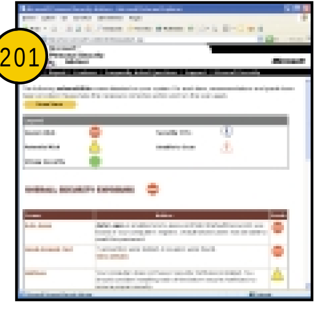
snmp 161/udp #SNMP

snmptrap 162/udp snmp-trap #SNMP trap

Cambiaremos 161 y 162 a los puertos que queramos utilizar y salvaremos el archivo. Deberemos cerrar sesión y reiniciar el sistema para que los cambios surtan efecto.

201 Sitios web que comprueben la seguridad de nuestra máquina

Intermedio



Si bien hay muchos portales independientes (como el conocido de la Gibson Research Corporation *www.grc.com*) que controlarán la seguridad de nuestra conexión comprobando los puertos del sistema que tenemos abiertos, Microsoft tiene un sitio web en *www.microsoft.com/technet/mpsa/start.asp* que va un paso más allá. Esta web hace uso de un *plug-in* ActiveX que realiza una serie de comprobaciones de seguridad en nuestro sistema, incluyendo:

— Nivel de dificultad de la contraseña para las cuentas de usuario.
— Longitud de la *password*.
— Comprobación de las zonas de seguridad para Internet Explorer y Outlook Express.
— Configuración de *macros* en Office.
— Auditar.
— *Service Packs* aplicados en el sistema.
— Recursos compartidos.
— Inicio automático de sesión.
— Sistema de archivos.
— Servicios.

Para cualquier potencial problema de seguridad que el control ActiveX encuentre, proporcionará solución e instrucciones detalladas para su implementación.

202 FTP basado en web

Intermedio

Por defecto, Windows y cualquier otro SO hacen uso de puerto TCP 21 para las transferencias a través de FTP. Para la mayoría de la gente esto es perfectamente correcto, pero si somos nosotros mismos los que ejecutamos el servicio FTP, los problemas pueden comenzar a aparecer. Si queremos resolver conflictos entre puertos, podemos activar el FTP basado en web, consistente básicamente en que Windows e Internet Explorer harán uso del puerto 80 para acceder al FTP, y así los programas obtendrán la configuración del puerto directamente del mismo sistema.

Para ello, iniciaremos la herramienta de configuración del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Ftp*, donde crearemos o modificaremos el valor alfanumérico existente *Use Web Based FTP*, cuyo contenido será «yes» o «no» según queramos ejecutar el servicio web en el puerto 80 o no. Deberemos cerrar sesión y reiniciar Windows para que los cambios se lleven a cabo.

203 Cortafuegos y servidores FTP

Básico

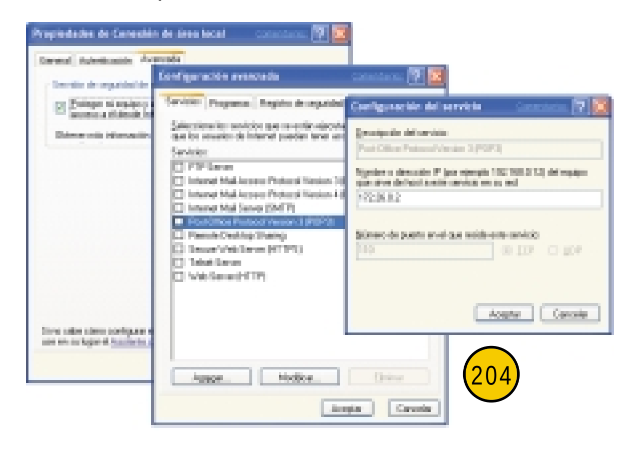
Siguiendo con el tema de los servidores FTP, si tenemos uno de estos servidores funcionando en nuestro sistema y hemos activado el servidor de seguridad en Internet de Windows XP, deberemos avisar a todos los usuarios que vayan a acceder a nuestro FTP de que activen el valor *enable transferencia pasivas* en cu cliente FTP o navegador, para poder acceder al servicio bajo el cortafuegos.



204 *Identd* de mIRC a través del cortafuegos de XP

Intermedio

Si somos usuarios de mIRC, habremos observados que las peticiones *Ident* no son respondidas y, por tanto, mIRC únicamente puede conectarse a servidores que no requieran este servicio. Esto es debido a una limitación del *Servidor de seguridad de Internet* de Windows XP. Para conseguir que este servicio funcione, sin necesidad de desactiva por completo el cortafuegos, dentro del *Panel de control/Conexiónes de red* haremos clic sobre la conexión que utilicemos para conectarnos a Internet y seleccionaremos sus *Propiedades*. En la pestaña *Avanzada* pulsaremos sobre el botón *Configuración* y en la nueva ventana, bajo la pestaña *Servicios*, pulsaremos sobre el botón *Agregar*. En la descripción del nuevo servicio escribiremos «ident» como nombre y como IP la dirección que identifique nuestro sistema frente a nuestro ISP o nuestra IP si ésta es estática. Tanto el puerto externo como el de Internet



lo estableceremos en TCP 113. No será necesario reiniciar el sistema para que *identd* funcione ahora correctamente, y no sólo para mIRC, sino para cualquier programa que utilice el puerto 113 para esta función. Este mismo procedimiento lo podemos utilizar para permitir la comunicación de cualquier puerto requerido por una aplicación para funcionar, como por ejemplo la compartición de recursos en redes locales, que hacen uso del puerto TCP 445 para intercambiar la información.

205 Mensajes no leídos en la pantalla de bienvenida

Intermedio

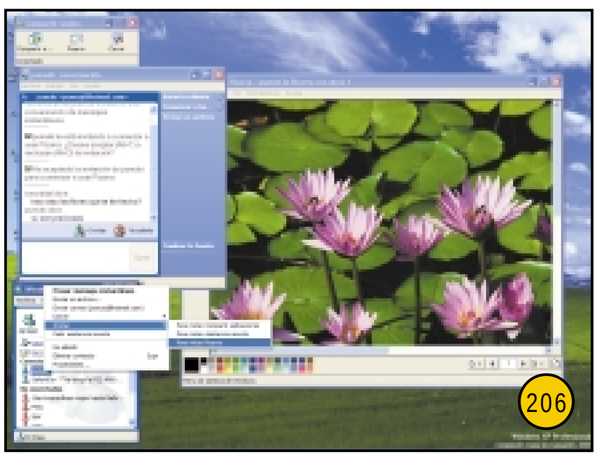


Borrar la lista de mensajes no leídos que queda guardada en el inicio de sesión del Messenger y mostrarlos también en la pantalla de bienvenida durante el inicio de sesión se puede llevar a cabo mediante la edición del registro. Con la herramienta «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar* localizaremos la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\windows\CurrentVersion\Unreadmail*. Bajo esta clave encontraremos las cuentas de correo existentes. En cada una, en la parte de la derecha, veremos un valor DWORD *MessageCount*, cuyo contenido tendremos que poner a «0» para que no vuelva a indicarnos la pantalla de bienvenida el número de mensajes sin leer.

206 Restricciones para el cliente Windows Messenger

Intermedio

Utilizaremos estas restricciones para deshabilitar algunas de las características del cliente Windows Messenger incluido en Windows XP.



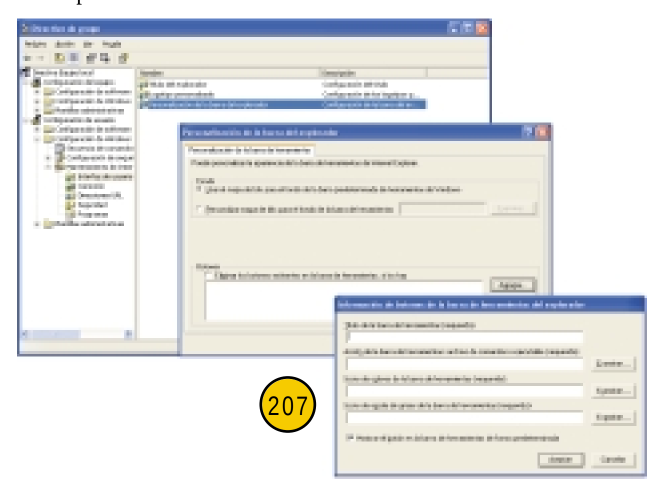
Para ello iniciaremos la herramienta de configuración del registro del sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Messenger\Client*, donde crearemos o modificaremos los siguientes valores DWORD, cuyo contenido estableceremos a «1» para activar la restricción o «0» para desactivarla.

DisableCollaborationApps: Deshabilita el uso compartido de aplicaciones.
DisableFileTransfer: Desactiva la transferencia de archivos.
DisablePC2PCAudio: Deshabilita las llamadas de voz PC a PC.
DisablePC2Phone: Desactiva las llamadas de voz PC a teléfono.
DisableVideo: Deshabilita la videoconferencia.
Reiniciaremos Windows Messenger para que los cambios se produzcan.

207 Botones en *Barra de herramientas* de Internet Explorer

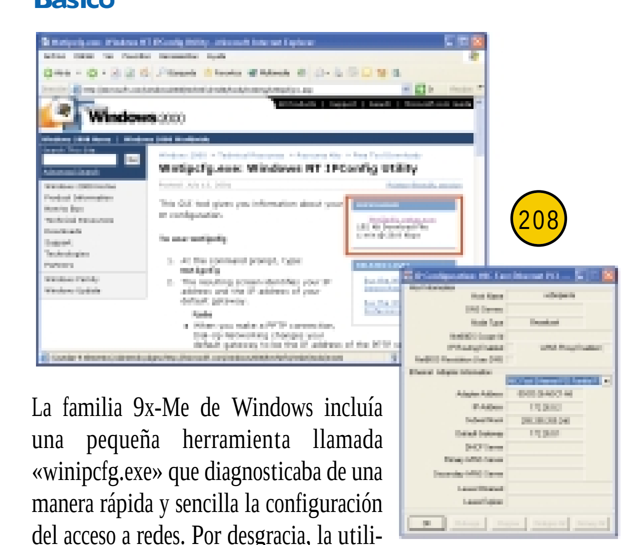
Intermedio

Siguiendo los pasos especificados a continuación, podremos añadir nuestros propios enlaces a programas que tengamos instalados en nuestro sistema a la *Barra de herramientas* de navegador web Internet Explorer 6.0 incluido en Windows XP. Para ello, dentro del menú *Inicio/Ejecutar* introduciremos el comando «gpedit.msc». Una vez dentro de la herramienta de edición de directivas de sistema, nos desplazaremos hasta *Configuración de usuario/Configuración de Windows/Mantenimiento de Internet Explore/Interfaz de usuario del explorador*, donde haremos doble clic sobre *Personalización de la barra del explorador*. Allí podremos *Agregar* nuevos *botones*. Necesitaremos dos archivos de icono «.ico», uno de color y otro en tonos grises para el efecto *rollover* del ratón que se producirá al situar este dispositivo encima del botón.



208 Winipcfg para Windows XP

Básico

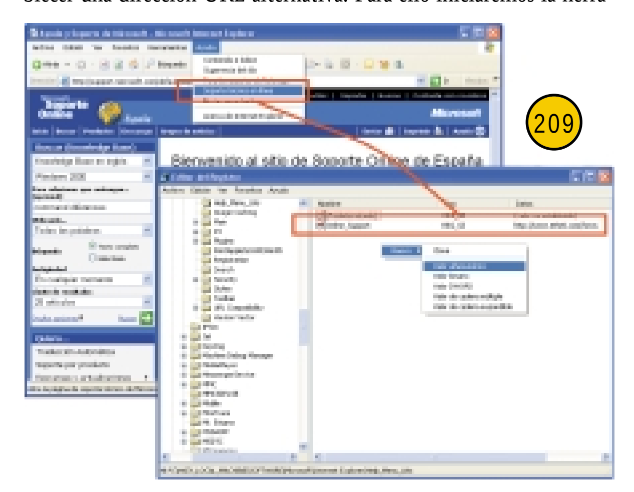


La familia 9x-Me de Windows incluía una pequeña herramienta llamada «winipcfg.exe» que diagnosticaba de una manera rápida y sencilla la configuración del acceso a redes. Por desgracia, la utilidad más parecida incluida en Windows XP es «ipconfig.exe», una herramienta en modo texto mucho más reducida en sus posibilidades. Sin embargo, en vez de pelearnos con esta herramienta, podemos descargar la utilidad «wntipcfg.exe» desde el sitio de Microsoft en *http://microsoft.com/windows2000/techinfo/reskit/tools/existing/wntipcfg-o.asp*, que nos ofrecerá la misma interfaz que la incluida en Windows 9x-Me para mostrar los datos sobre nuestra conexión, incluyendo direcciones IP, máscaras de subred y puertas de enlace de los dispositivos de red, interfaz del acceso telefónico a redes y PPTP. Una vez descargada e instalada (por defecto en el directorio *C:\ARCHIVOS DE PROGRAMA\RESOURCE KIT*) copiaremos «wntipcfg.exe» a *C:\WINDOWS* y le cambiaremos su nombre por «winipcfg.exe», de forma que podremos invocar la herramienta como en los tiempos de Windows 9x.

209 Especificar la ubicación del sitio de soporte en línea

Intermedio

Cuando un usuario selecciona el enlace *Soporte técnico en línea* dentro del menú *Ayuda* de Internet Explorer, normalmente será redirigido a una página Web de Microsoft. Modificando el registro podemos establecer una dirección URL alternativa. Para ello iniciaremos la herra-

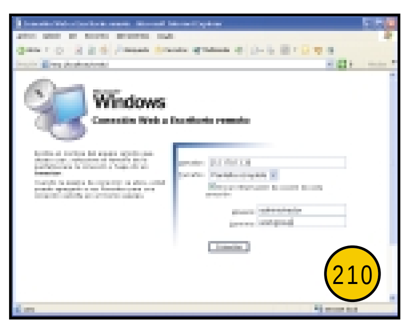


mienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Help_Menu_Urls*, donde crearemos o modificaremos el valor alfanumérico *Online_Support*, cuyo contenido será la dirección URL de soporte en línea para Internet Explorer.

210 *Escritorio remoto* y servicios de terminal

Intermedio

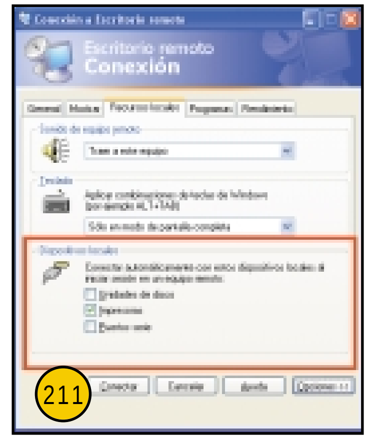
El *Escritorio remoto* se basa en una aplicación de Windows llamada *Terminal Services*. Esta aplicación se incluye por defecto cuando instalamos *Internet Information Services* desde el *Panel de control/Agregar o quitar programas/Agregar o quitar componentes de Windows* y podremos añadirla a nuestros sistema NT4.0 o Windows 2000 descargando la aplicación desde la web de Microsoft *www.microsoft.com/downloads/release.asp?ReleaseID=22219*. Esta aplicación convertirá nuestro sistema en accesible a través de la red, usando la dirección *http://<nuestra_dirección_ip>/tsweb*. Cuando como clientes accedamos a esta dirección, aparecerá una pantalla de inicio de sesión en la que tendremos que introducir la dirección IP o nombre del servidor al que queremos acceder, seguido de nuestro nombre de usuario y, opcionalmente, el dominio en el que iniciar sesión de forma remota.



211 Impresora local desde conexión de *Escritorio remoto*

Básico

Para que las impresoras locales estén disponibles desde una sesión de acceso remoto iniciaremos la herramienta *Conexión a escritorio remoto*, desde el menú *Inicio/Más programas/Accesorios/Comunicaciones*. Una vez iniciada la aplicación, pulsaremos sobre el botón *Opciones*, donde nos desplazaremos hasta la pestaña *Recursos locales* y nos aseguraremos que la casilla *Impresoras* esté marcada. Una vez hecho esto, pulsaremos sobre el botón *Conectar* y, cuando iniciemos sesión en el ordenador remoto, la impresora local en la máquina cliente será la predeterminada para cualquier programa que ejecutemos en el *Escritorio remoto*. Si hay más de una impresora local, todas estarán disponibles, pero la impresora local predeterminada para el ordenador remoto será la establecida para la conexión de escritorio remoto. Conviene tener en cuenta que, si bien la opción que hemos modificado se convertirá en predeterminada para todas las nuevas conexiones que realicemos, desde la pestaña *General* de la aplicación podemos salvar diferentes configuraciones para distintas conexiones de *Escritorio remoto*.



212 Cambiar el puerto de escucha para *Escritorio remoto*

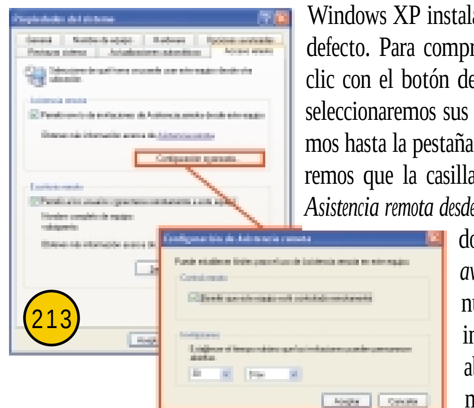
Intermedio

Tanto *Asistencia remota* como *Escritorio remoto* utilizan el puerto TCP 3389 para funcionar. Sin embargo, podemos cambiar el puerto utilizado y así evitar posibles intrusos en nuestro ordenador si no tenemos protegido el acceso al sistema. Para ello iniciaremos la herramienta de edición del registro de sistema con el comando «regedit.exe» desde el menú *Inicio/Ejecutar*. Allí localizaremos la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\TerminalServer\WinStations\RDP-Tcp*, donde crearemos o modificaremos el valor DWORD *PortNumber*, cuyo contenido será, en notación decimal, el nombre del puerto TCP donde el sistema atenderá las peticiones de *Escritorio remoto*. Para acceder a este ordenador desde otro sistema utilizando la función *Escritorio remoto*, tendremos que introducir el nombre del puerto, como por ejemplo «MiXP-Pro:3390» o «10.0.0.1:3390».

Es importante saber que si modificamos el puerto de escucha de *Escritorio remoto*, la función *Asistencia remota* puede dejar de funcionar correctamente.

213 Activar y configurar la *Asistencia remota*

Básico



Windows XP instala la función *Asistencia remota* por defecto. Para comprobar la configuración, haremos clic con el botón derecho del ratón sobre *Mi PC* y seleccionaremos sus *Propiedades*. Allí nos desplazaremos hasta la pestaña *Acceso Remoto*, donde comprobaremos que la casilla *Permitir envío de invitaciones de Asistencia remota desde este equipo* esté activada. Pulsando sobre el botón *Configuración avanzada* podremos establecer el número máximo de días que las invitaciones podrán permanecer abiertas, cuyo máximo predeterminado es 30. Si queremos que un usuario experto pueda tomar el control de nuestro ordenador, marcaremos la casilla *Permitir que este equipo esté controlado remotamente*.

214 Iniciar una conexión no solicitada de asistencia remota

Básico

Normalmente, las sesiones de asistencia remota se iniciarán bajo demanda, es decir, previo envío del usuario en apuros de la solicitud de asistencia. No obstante, si tenemos el sistema configurado para recibir asistencia remota no solicitada, podremos usar desde una máquina Windows XP una dirección URL para iniciar una sesión no solicitada. Iniciaremos el navegador de Internet y en la barra de direcciones introduciremos *hcp://CN=Microsoft%20Corporation,L=Redmond,S=Washington,C=US/Remote%20Assistance/Escalation/unsolicited/unsolicitedrcui.htm*. El sistema mostrará un cuadro de diálogo donde tendremos que introducir la dirección IP de la máquina a la que queremos conectarnos, pulsando sobre el botón *Iniciar asistencia remota*. A partir de aquí seguiremos el mismo procedimiento que si un usuario nos hubiera invitado para asistirle.



Microsoft Excel 2002

Funciones y mejoras de la nueva versión

Microsoft Excel es la hoja de cálculo electrónica de propósito general, integrada en Office y que sirve fundamentalmente para la organización, cálculo y análisis de información numérica. Su versatilidad y potencia es tal que permite la realización de tareas tan dispares como la preparación de facturas sencillas, la elaboración del presupuesto doméstico, la realización de elaborados gráficos 3D o la administración contable y comercial de empresas de pequeño y mediano tamaño.

Al igual que las restantes aplicaciones de Office XP, la versión 2002 de Excel ha mejorado en distintos aspectos, entre los que caben destacar las nuevas funciones de vinculación de datos con la Web (las cuales facilitan la búsqueda, el análisis y la publicación de datos), las denominadas etiquetas inteligentes, las remozadas funciones de informes de tablas pivote y análisis de datos de tablas dinámicas y la posibilidad de trabajar con XML y RTD (datos en tiempo real).

Se han añadido asimismo numerosas mejoras de comandos de menú y funciones de producto, como por ejemplo la función *Intelliprint* (que evita la impresión de páginas en blanco), lo que garantizará que Excel siga manteniendo la posición de mercado de que disfruta a día de hoy. De todo esto y más hablaremos a lo largo de las próximas páginas.

Antes de comenzar

Aunque Excel es, según todas las encuestas, la segunda aplicación en popularidad dentro de Microsoft Office (la primera es, indudablemente, el procesador de textos Word), lo cierto es que son pocos los usuarios capaces de utilizar la mayoría de las posibilidades que esta hoja de cálculo ofrece.

Por ello, antes de comenzar nuestro recorrido por dicha aplicación, conviene dejar claros una serie de conceptos básicos con respecto a la ventana de trabajo principal, a los que haremos continua referencia a lo largo de las siguientes páginas y cuyo desconocimiento puede ser causa del mal aprovechamiento al que antes aludíamos.

1 Detalles de la ventana principal

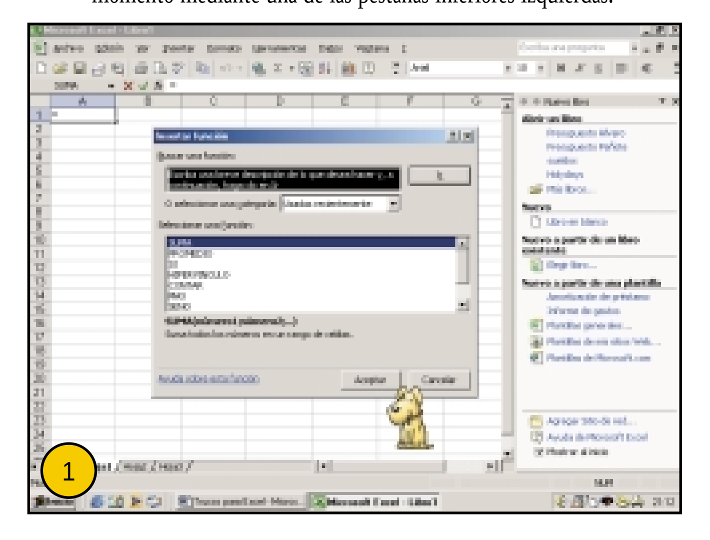
Básico

En concreto, cuando abrimos la aplicación, por defecto ésta se abre con un *libro* en blanco. Ahora bien, un libro es el conjunto formado por una o más hojas de cálculo, a las que se puede acceder individualmente pulsando sobre las pestañas situadas en la parte inferior izquierda (etiquetadas inicialmente como *Hoja 1*, *Hoja 2* y *Hoja 3*, aunque más adelante veremos cómo cambiar dichos nombres y agregar o eliminar hojas).

En la parte superior de la pantalla, a semejanza del resto de las aplicaciones que forman parte de Office, encontramos la barra de menús y las barras de herramientas (es decir, los iconos que permiten el acceso rápido a determinadas funciones: por defecto se muestran la barra estándar y la barra de formato, ambas en la misma línea). En la parte superior derecha nos encontramos también el cuadro correspondiente al ayudante de Office (*Formular una pregunta*).

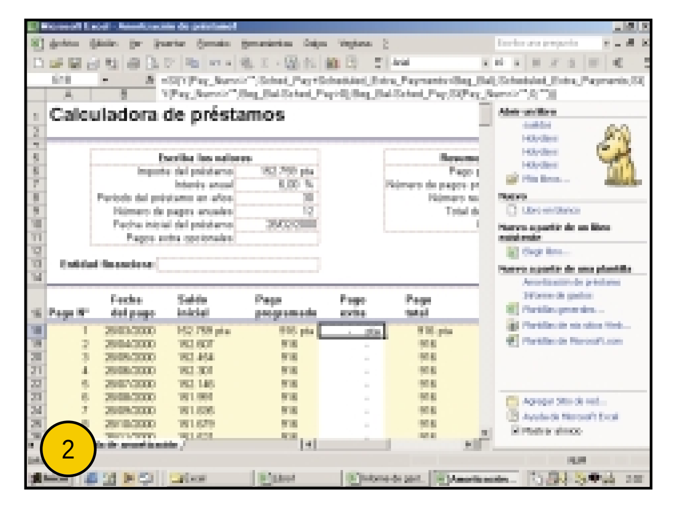
Justo por debajo de estos elementos nos encontramos con el cuadro de nombres (en el que en cada momento aparece el nombre de la celda seleccionada, teniendo en cuenta que cada celda se distingue de forma única por una referencia a la columna y a la fila en la que está ubicada: así, la celda Z22 es la que se encuentra en la fila 22 de la columna Z) y con la barra de fórmulas (en la que se escribe el valor o la fórmula que calcula el valor para la celda seleccionada).

La parte central de la pantalla está formada por el conjunto de celdas de la hoja *activa*, es decir, la que se encuentre seleccionada en ese momento mediante una de las pestañas inferiores izquierdas.



2 El *Panel de tareas*

Básico



En Excel 2002, al igual que en las restantes aplicaciones de Office, nos encontramos con el denominado *Panel de tareas* en el que veremos una especie de resumen abreviado de opciones de menú, en el que se recogen algunas de las operaciones más habituales. Para hacer uso del panel, basta con pulsar sobre la opción de menú correspondiente a *Ver*, seleccionando a continuación la opción *Panel de tareas*. De este modo, éste se hará visible en la parte derecha de nuestra pantalla, permitiéndonos el acceso a una serie de operaciones de uso habitual.

En la parte superior del mencionado panel se observan dos flechas de navegación, así como el título del conjunto de opciones visibles en ese momento. Éste se puede cambiar haciendo uso del pequeño desplegable situado en la parte derecha, gracias al cual se harán visibles los cuatro grupos de opciones existentes. Una vez que hayamos abierto más de uno de dichos grupos, las flechas de navegación nos permitirán desplazarnos de unos a otros (aunque en la práctica siempre resultará más rápido hacer uso del desplegable mencionado y acceder directamente a la opción deseada).

Una vez visible el *Panel de tareas*, si activamos la casilla inferior *Mostrar al inicio*, éste aparecerá en pantalla cada vez que iniciemos la aplicación.

3 Crear una hoja de cálculo

Básico

Salvo que hayamos instalado Office XP como una actualización de una versión previa (en cuyo caso ya contaríamos con documentos previos), lo normal al comenzar a trabajar con Excel es que necesitemos crear una nueva hoja de cálculo. Para ello, si el Panel de tareas se encuentra visible, accederemos a la sección correspondiente a Nuevo libro y desde allí procederemos a generarlo.

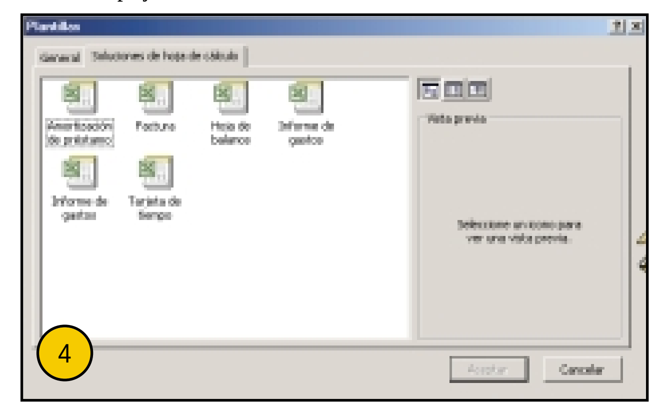
Aquí son varios los grupos de opciones posibles. El primero de ellos, *Abrir un libro*, no estará activo en este primer momento, sino una vez que ya hayamos creado algunos documentos. El siguiente, *Nuevo*, crea un libro en blanco. El tercero, *Nuevo a partir de un documento existente*, tampoco estará activo en un primer momento, pero una vez que existan documentos, tomará el que indiquemos y generará una copia del mismo, con el fin de que lo modifiquemos en lo que sea necesario. Del cuarto y último grupo de opciones, *Nuevo a partir de una plantilla*, hablaremos en el siguiente truco.

Por el contrario, si el mencionado panel no se encuentra activo, accederemos a la opción de menú *Archivo* y seleccionaremos la opción *Nuevo*, la cual se encargará de mostrarnos dicho panel, a partir del cual procederemos como se indica en el párrafo anterior. Otra posibilidad aún más rápida consiste en pulsar sobre el icono correspondiente a la hoja en blanco (el situado más a la izquierda), con lo cual se nos creará un documento básico.

4 Trabajar con plantillas

Básico

Las plantillas son hojas de cálculo ya preformateadas (como, por ejemplo, una factura, una hoja de gastos o un pedido) con el fin de ahorrar tiempo al usuario a la hora de elaborar un documento de dicho tipo. Por defecto, Excel ofrece un cierto conjunto de plantillas predefinidas, así como asistentes capaces de generar un documento nuevo en función de la respuesta que proporcione el usuario frente a un conjunto de preguntas concretas. Estos asistentes son realmente potentes y, aunque sea necesario retocar en mayor o menor medida los mencionados documentos, lo cierto es que permiten ahorrar una buena cantidad de tiempo a la hora de crear documentos de una cierta complejidad.



Para tener acceso a las plantillas disponibles, basta con acceder a la opción de menú *Archivo* y dentro de ésta a la opción *Nuevo* (atención, porque en el caso de las plantillas no es válida la opción de pulsar directamente sobre el icono de *Nueva hoja de cálculo*).

Cabe destacar que, si nosotros mismos diseñamos nuestra propia plantilla (por ejemplo, incorporando el logotipo y dirección de la empresa), tenemos la posibilidad de guardar ésta para reutilizarla posteriormente. Para ello, desde la opción de menú *Archivo* seleccionaremos la opción de *Guardar como*, escogiendo en el cuadro que aparecerá a continuación la opción *Plantilla* en el apartado correspondiente a *Guardar como tipo*.

5 Abrir una hoja ya existente

Básico

No siempre va a ser necesario crear documentos partiendo de cero. Por eso, cuando necesitemos trabajar con una hoja de cálculo que ya existe, son varias las opciones que tenemos para abrirla. La primera de ellas es, a partir del propio sistema operativo, pulsando sobre el botón de *Inicio* y a continuación sobre la opción *Documentos*, ya que se mostrarán los documentos más recientes que hayamos abierto en el sistema. El inconveniente de dicha opción es que se muestran todos los documentos abiertos recientemente, con independencia del tipo de

éstos. Por ello, dentro de Excel podemos pulsar sobre la opción de menú *Archivo* y acceder a la lista de documentos recientes, situada en la parte inferior de dicha opción. Por defecto, dicha lista muestra tan sólo cuatro documentos, por lo que si el documento que buscamos no está entre estos, pulsaremos sobre la opción *Abrir*, lo que nos permitirá acceder a una ventana de búsqueda. A estas dos últimas opciones se puede acceder asimismo desde el ya conocido *Panel de tareas*.

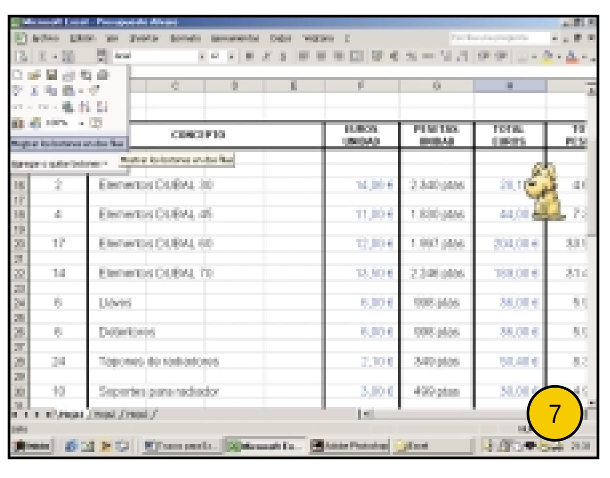
6 Número de hojas por defecto

Básico

Como ya hemos indicado previamente, cuando en Excel abrimos «una hoja de cálculo» lo que en realidad estamos creando es un libro, que a su vez se compone de varias hojas. Por defecto, cada vez que generemos un nuevo libro Excel abrirá éste con 3 hojas, pero este aspecto podremos modificarlo accediendo a la opción de menú *Herramientas* y escoger dentro de ésta la entrada correspondiente a *Opciones*. Aparecerá entonces una ventana flotante con un conjunto de pestañas. La opción que nos interesa se encuentra en la pestaña denominada *General*, bajo la denominación *Número de hojas en nuevo libro*, por lo que aquí indicaremos el número deseado.

7 Organizar las barras

Básico



Tal y como hemos indicado, la vista por defecto de Excel nos muestra las barras de herramientas en la misma línea, pero esto resulta poco práctico porque, en caso de querer acceder a alguna de las opciones, posiblemente se encuentren ocultas. La solución, sin embargo, es muy simple: basta con pulsar sobre la flechita de desplazamiento » que aparece entre dos barras de herramientas, con lo que se nos desplegará un cuadro desde el que podremos acceder a los iconos que se encontraban ocultos, agregar o quitar botones a una barra de herramientas o, la opción que nos interesa en este caso, mostrar las barras en dos líneas.

8 Ampliar la lista de documentos

Básico

Si trabajamos de forma bastante habitual con los mismos documentos (imaginemos, por ejemplo, un Departamento de Administración y Finanzas, que se encarga de la elaboración de las hojas de gastos enviadas por los empleados), una solución cómoda consiste en ampliar la lista de documentos, de modo que ésta no muestre tan sólo los últimos cuatro documentos abiertos, sino tantos como nos interese. La solución es realmente simple: basta con dirigirnos a la opción de menú *Herramientas* y escoger dentro de ésta la entrada correspondiente a *Opciones*. Aparecerá entonces una ventana flotante, con un conjunto de pestañas. La opción que nos interesa se encuentra en la pestaña denominada *General*, bajo la denominación *Archivos usados recientemente*, siendo necesario únicamente con modificar el número que aparece a continuación.

9 Renombrar las hojas

Básico

Por defecto, cuando Excel crea un libro nuevo, nombra las hojas de éste de forma correlativa, pero generalmente poco apropiada para los contenidos de éstas. Si queremos darles nombres más representativos, seleccionaremos cada pestaña en cuestión, pulsaremos el botón derecho del ratón y seleccionaremos la opción *Cambiar nombre*.

10 Opciones perdidas

Básico

Siguiendo la misma tendencia de otros productos de Microsoft, de vez en cuando Office XP nos «esconde» algunas opciones de menú (en realidad, lo que hace es mostrarnos los denominados *Menús abreviados*). En estos casos, para ver de nuevo todas las opciones disponibles basta con pulsar sobre el iconito en forma de doble flecha que aparece en la parte inferior de cada uno de estos menús. Algo similar a lo que sucede en las barras de herramientas, en las que la doble flecha se sitúa en la parte derecha de cada una de éstas.

11 Copiar o mover hojas

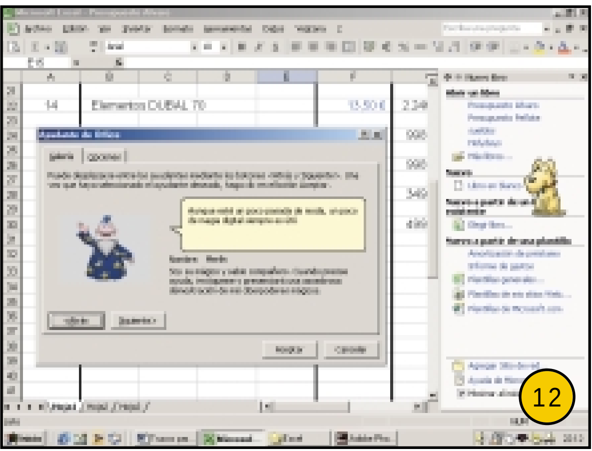
Básico

Si queremos reordenar las hojas de un libro bastará con que seleccionemos cada una de las que queramos mover, pulsemos el botón derecho del ratón y escojamos la opción *Mover o copiar*. Se abrirá entonces un formulario en el que podremos escoger el libro de destino (esta opción es muy útil para mover o copiar hojas entre distintos libros) y, dentro de éste, la posición dentro del mismo. Si activamos la casilla situada en la parte inferior, *Crear una copia*, tan sólo copiaremos la hoja. De no ser así, la moveremos desde su emplazamiento original.

12 Los asistentes de ayuda

Básico

En toda aplicación que se precie, la ayuda en línea juega un papel no ya importante, sino crítico, tanto más cuanto mayor sea el número de características y opciones que esconda la mencionada aplicación (algo que se hace especialmente patente, por ejemplo, en Excel).
Microsoft ha sido desde siempre sumamente consciente de dicha necesidad, dado el tipo de público al que se dirigen sus aplicaciones y las características propias de éstas, de modo que la ayuda en línea siempre se ha considerado como una función prioritaria dentro de todos y cada uno de sus productos, incluso con la dificultad añadida que supone el hecho de tener que trabajar con el denominado «español universal».
Una vez invocada cualquiera de las aplicaciones de Office XP, se puede acceder a la ayuda en línea disponible, pulsando sobre la opción



de menú identificada con un signo de interrogación. Entre las distintas opciones que aparecen en el menú desplegable que se muestra a partir de la opción mencionada, tenemos una denominada *Mostrar Ayudante de Office* (u *Ocultar el Ayudante de Office*, en caso de que éste se encuentre a la vista), que nos permitirá hacer visible la caricatura correspondiente que en ese momento se encuentre activa. Por defecto, al instalar Office XP se define de forma automática una especie de clip como el ayudante en cuestión. Sin embargo, en cualquier momento el usuario puede seleccionar cualquier otro ayudante que le resulte más simpático, simplemente posicionando el puntero del ratón sobre el ayudante activo y pulsando el botón derecho del ratón, para finalmente escoger la opción *Elegir ayudante*.

13 ¿Dónde está el cursor?

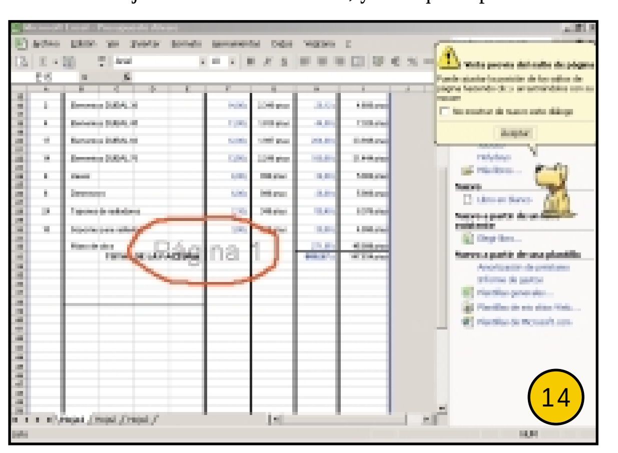
Básico

Para mejorar la usabilidad de todo el producto, se ha incorporado una característica visual sumamente atractiva y eficaz que consiste en remarcar mediante un pequeño cuadrito sombreado aquella opción de menú o icono sobre los que se encuentre situado el cursor. Gracias a ello, se acabó para siempre perder de vista la posición del cursor y mover frenéticamente éste para localizarle mientras trabajamos con cualquiera de las aplicaciones que integran MS Office XP.

14 Vistas del documento

Básico

Y ya que estamos hablando de características visuales, no estará de más que efectuemos un breve repaso por las vistas que podemos tener mientras trabajamos con un documento, y a las que se puede acceder



por medio de la opción de menú *Ver*. La primera de ellas, *Normal*, nos muestra únicamente la hoja de cálculo activa, con los valores visibles de las celdas, mientras que la segunda, *Vista previa de salto de página*, muestra estos mismos valores pero además marca con líneas azules continuas y discontinuas las separaciones correspondientes a las páginas que requiere el documento de cara a su impresión. Esta segunda opción será particularmente útil de cara a ajustar un documento para que no ocupe más hojas de las necesarias o para posicionar ciertas filas o columnas en una hoja concreta.

Como se puede apreciar, en ninguna de ambas vistas posibles se visualizan las fórmulas que se encuentren dentro del documento. A éstas sólo podremos acceder seleccionando aquellas celdas que las contengan, para de este modo verlas en la *Barra de fórmulas*.

15 Seleccionar el tamaño

Básico

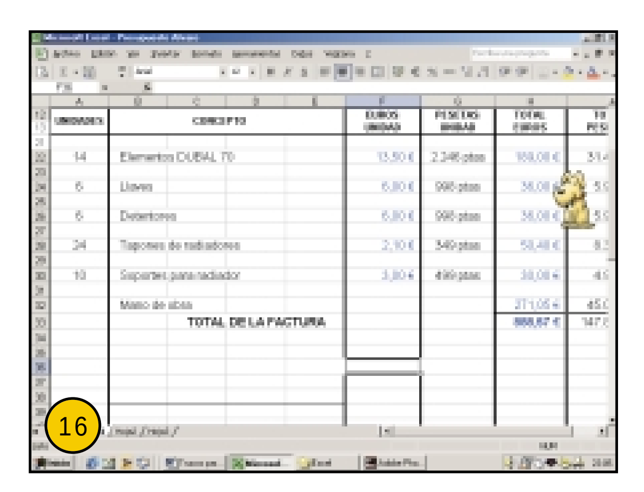
Hoy en día son muchas las configuraciones de equipos que se venden con un monitor de 17 pulgadas como mínimo (de hecho, éste es el tamaño recomendado para trabajar con cierta comodidad), lo que nos permite hacer uso de ciertas posibilidades con algunas aplicaciones como Excel o Word. Por ejemplo, si hemos configurado una resolución mínima de 1024 x 768 puntos (el efecto es tanto más práctico cuanta mayor es la resolución y el tamaño del monitor), en principio podríamos trabajar con más celdas del documento. Para ello basta con acceder a la opción de menú *Ver*, seleccionar la opción *Zoom* y marcar el botón radial correspondiente al tamaño con el que queremos trabajar. El hecho de cambiar el *zoom* de una hoja no afecta a la forma en que ésta se mostrará en la impresora, pero seguro que en muchas ocasiones nos aportará una perspectiva distinta que nos permitirá distinguir los datos con mayor claridad.

Nótese que si el *dot pitch* de nuestro monitor no es bueno o si su tamaño no es el adecuado, lo único que conseguiremos ver será un esbozo de cómo quedan las páginas.

16 Inmovilizar cabeceras

Intermedio

Cuando el conjunto de datos visibles en nuestra hoja de cálculo comienza a crecer con mayor o menor rapidez, pero ocupando en cualquier caso una porción de celdas mucho mayor que la que se puede visualizar en pantalla, la opción de inmovilizar las cabeceras de las

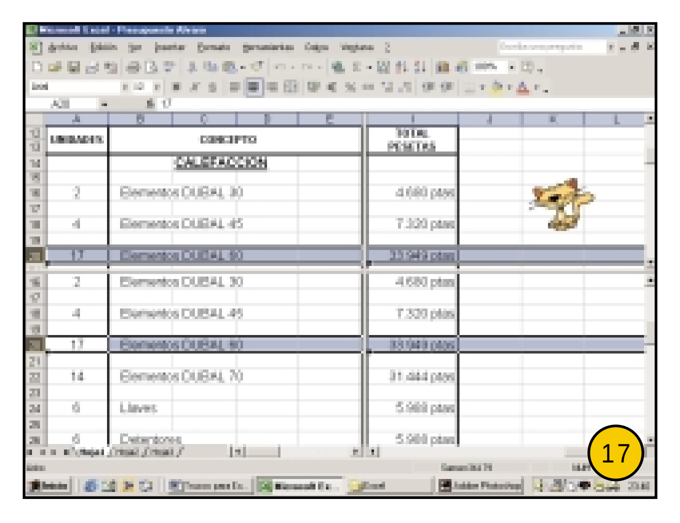


columnas o de las filas nos puede resultar de gran utilidad. Para explicarlo muy rápidamente, la inmovilización de las cabeceras de las columnas, por ejemplo, consiste en dejar «fijas» o «congeladas» una o más filas, de modo que al desplazarnos por la hoja veremos que la barra de desplazamiento afecta única y exclusivamente a los datos o celdas contenidos por debajo de esta cabecera inmovilizada. Esto nos facilita relacionar los datos que se encuentre alejados de dichas cabeceras con el contenido de éstas, simplificando así nuestro análisis.

Si queremos inmovilizar filas o columnas (o ambas), bastará con situarnos en la celda por debajo o a la derecha de la celda perteneciente a la fila o columna que pretendemos inmovilizar (respectivamente), marcar ésta con un clic para que quede seleccionada y acceder a la opción de menú *Ventana*, y dentro de ésta a *Inmovilizar paneles*. Para deshacer el efecto el procedimiento será análogo, aunque en este caso la opción habrá cambiado su denominación a *Movilizar paneles* (esto nos permitirá ver, tan sólo con consultar la opción visible, si existe algún tipo de inmovilización en la hoja, sin necesidad de desplazarnos a través del contenido de ésta).

17 Dividir hojas de cálculo

Intermedio

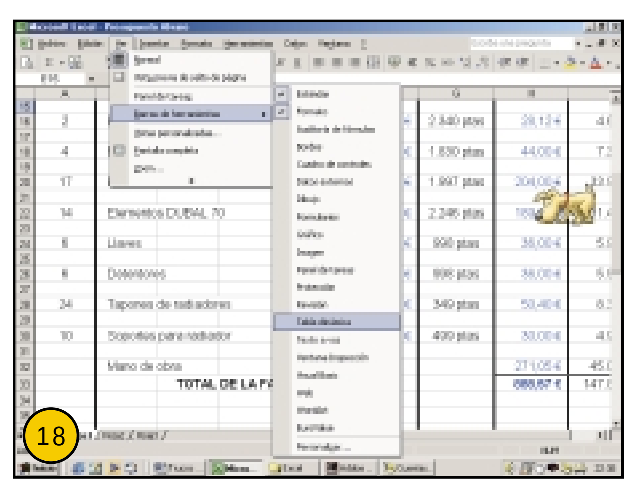


Continuando con el supuesto de hojas de cálculo muy grandes, otra opción que nos resultará de interés será comparar en la misma pantalla datos que se encuentren muy alejados entre sí. Para ello haremos uso de la opción de división, colocando el ratón sobre la separación entre dos filas o entre dos columnas, y pulsando a continuación sobre la opción de menú *Ventana* y dentro de ésta sobre la opción *Dividir*. De inmediato aparecerá una línea más gruesa (o dos, en el caso de haber seleccionado ambos tipos de separación), acompañada de nuevas barras de desplazamiento, lo que nos permitirá desplazarnos sobre la misma hoja a celdas distintas (algo así como si estuviéramos visualizando dos copias del mismo documento), y comparar así aquellos datos que nos interesen.

18 Barras de herramientas

Básico

Las barras de herramientas son conjuntos de iconos que se sitúan por debajo de la barra de menús y que representan tareas especializadas y agrupadas mediante un cierto criterio de similitud. Así, tenemos barras de formato, de acceso a datos externos, de tablas dinámicas, de



formularios, de WordArt, etc. Para hacer visible cualquiera de ellas, accederemos a la opción de menú *Ver*, seleccionaremos *Barras de herramientas* y allí marcaremos aquella o aquellas que nos interese visualizar. Para visualizar la denominación asociada a un botón, icono, etc., sólo hemos de posicionar el puntero del ratón durante unos segundos. En breve aparecerá un pequeño rótulo que mostrará la denominación o función de dicho elemento.

Asimismo, para obtener ayuda asociada a un elemento concreto, bastará con pulsar *Mayús+F1* una vez que hayamos posicionado el puntero del ratón sobre dicho elemento. Dicho puntero cambiará entonces a un puntero con un signo de interrogación, por lo que bastará con pulsar la tecla *Intro* para obtener una breve descripción asociada al mencionado elemento.

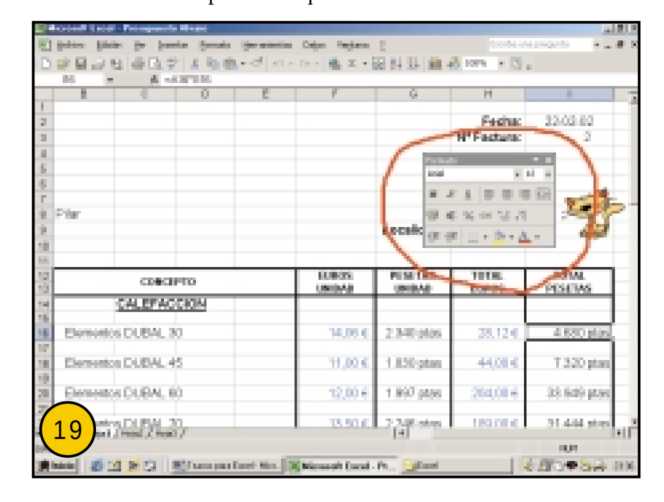
19 Desplazar barras de herramientas

Básico

Excel es muy flexible a la hora de permitirnos trabajar con barras de herramientas. Por eso, en el caso de que no nos guste tenerlas todas activas en la parte superior, a medida que las vamos seleccionando podemos desplazarlas a aquel punto de la pantalla que nos resulte más conveniente.

Para ello, una vez visible una barra de herramientas, nos dirigiremos a la cabecera de la misma (extremo derecho) y colocaremos el puntero del ratón en el punto en que éste cambie a una cruz con cuatro puntas de flecha. En ese momento pulsaremos el botón izquierdo del ratón y desplazaremos la barra al punto que nos parezca más oportuno.

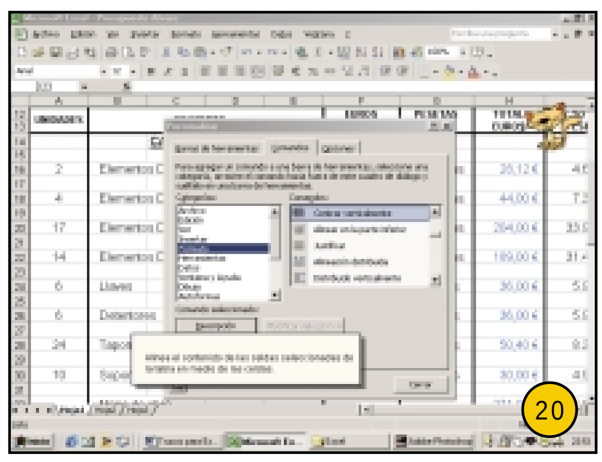
Lo habitual es desplazar cualquiera de estas barras a uno de los tres



márgenes restantes (inferior, izquierdo o derecho), pero cabe también la posibilidad de convertirla en una barra de herramientas flotante, que se comportará a partir de ese momento como una ventana estándar de aplicación (es decir, que podremos redimensionarla en cuanto a altura y anchura).

20 Modificar barras de herramientas

Básico



Aunque las barras de herramientas que se entregan por defecto incluyen un buen número de opciones, suficientes en la mayoría de los casos para satisfacer las necesidades más habituales, es posible que para algunos usuarios no sean bastantes o que por el contrario resulten excesivas para su uso diario. Para solucionar este «inconveniente» podemos acceder de nuevo a la opción de menú *Ver* y dentro de ésta a *Barras de herramientas*, seleccionando la opción *Personalizar* y accediendo en este caso a la pestaña central, *Comandos*. Desde este punto se nos permitirá seleccionar la barra de herramientas que queremos modificar y añadirle o eliminar cuantas opciones consideremos oportunas.

21 Un poco de ayuda

Básico

En relación con el truco anterior, lo más probable es que, por mucho tiempo que llevemos trabajando con Excel, no seamos unos expertos en lo que respecta a comandos o funciones que nos ofrece la aplicación. Por ello, siempre es de agradecer una pequeña ayuda a la hora de decidir qué comandos queremos añadir o eliminar a las barras de herramientas. Para acceder a ésta, seguiremos los pasos indicados en el truco anterior de modo que, una vez posicionados sobre uno de los comandos posibles, bastará con pulsar sobre el botón *Descripción*, con lo que se abrirá un pequeño cuadro con una breve explicación sobre la funcionalidad que dicho comando ofrece.

22 Crear una nueva barra de herramientas

Intermedio

Incluso con lo que hemos visto en el truco anterior, habrá quien opine que esto no es suficiente. Sin embargo, en Microsoft ya se había previsto esta necesidad y, de la misma forma que se puede modificar una barra de herramientas concreta para adaptarla a nuestras necesidades, nada impide que podamos crear nuestra propia barra personalizada. El procedimiento es sencillo: nos dirigiremos a la opción *Ver* y dentro de ésta escogeremos sucesivamente las opciones correspondientes a *Barras de herramientas* y *Personalizar*, accediendo por último a la pestaña etiquetada *Barras de herramientas*. En esta ventana existe un botón etiquetado *Nueva*, que es con el que crearemos la barra en cuestión. A dicha barra tendremos que darle también un nombre y especificar si será visible desde la plantilla *Normal* (es decir, para todos los documentos creados a partir de ese momento) o sólo desde la plantilla correspondiente al documento.

También desde la opción menú *Ver*, pulsando sobre *Barras de herramientas* y *Personalizar*, accedemos a la pestaña etiquetada *Opciones* y tendremos la posibilidad de dar un toque de vida a nuestros menús. Sólo será necesario activar la opción *Animaciones de menú*, seleccionando entonces el tipo de efecto que pretendemos aplicar: aleatorio, desdoblar de izquierda a derecha, o deslizar de arriba abajo.

23 Atajos de teclado

Básico

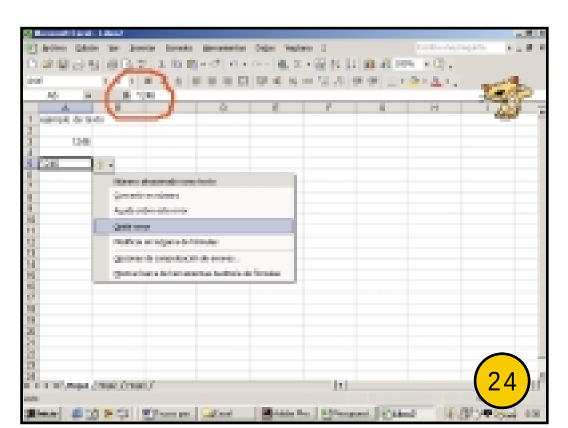
La llegada de los entornos gráficos al mundo PC supuso indudables ventajas, permitiendo hacer un poco más amigable e intuitiva esa ciencia de «trabajar con ordenadores», e introduciendo un nuevo dispositivo en el entorno de la época: el ratón. El ratón implica mayor comodidad y es más sencillo de «entender», pero también causa una merma de productividad en el usuario final, como se desprende de numerosos estudios efectuados al respecto. Dicha pérdida de rendimiento se debe a los sucesivos desplazamientos en diagonal, horizontal o vertical que el usuario realiza sin tener en cuenta (o, más bien, por desconocer) que muchas de las acciones que efectúa con el ratón se pueden realizar análogamente con un «atajo de teclado», es decir, con una combinación de teclas.

Excel hace uso de un gran número de combinaciones o atajos estándar, como son «Ctrl+A» para abrir un documento, «Ctrl+G» para guardarlo, «Ctrl+P» para imprimirlo, «Ctrl+B» para buscar algún elemento dentro de él, «Ctrl+C» para copiar algo, «Ctrl+V» para pegarlo o «Ctrl+X» para cortarlo.

También es importante recordar que el acceso a la ayuda se lleva a cabo mediante la tecla «F1», puesto que al igual que en el resto de las aplicaciones de Office, si cerramos el ayudante mientras estamos dentro de Excel, éste dejará de estar visible cuando abramos cualquiera de las restantes aplicaciones. Y viceversa, es decir, que si lo activamos, estará activo también para el resto.

24 Introducción de texto

Básico

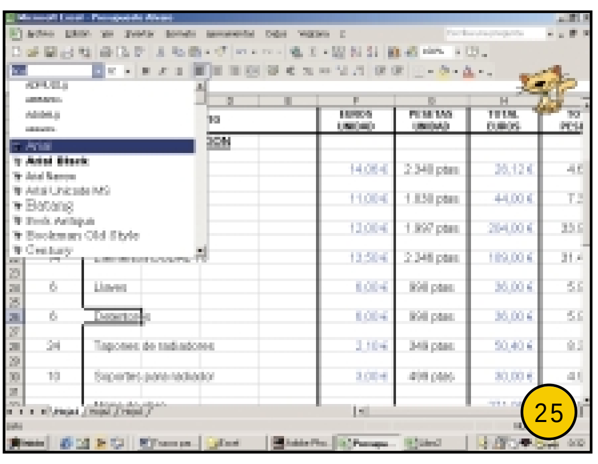


Aunque Excel nació como hoja de cálculo y, como tal, ofrece toda su potencia a la hora de trabajar y analizar datos numéricos, son muchos los usuarios que aprovechan las posibilidades que ofrece a la hora de elaborar y presentar información en forma tabular. De hecho, el comentario habitual es que Excel ofrece las funciones de texto y

formato justas y necesarias para generar este tipo de documentos, mientras que Word abruma al usuario con el conjunto de opciones disponibles. Esto no significa que nosotros nos decantemos por una u otra aplicación, pero simplemente constatamos el hecho de que en algunos casos es suficiente con hacer uso de la solución más simple. Por defecto, cualquier conjunto de caracteres alfanuméricos que introduzcamos en cualquier celda se interpreta como texto (siempre y cuando contenga al menos un carácter alfabético, claro está), alineándose consecuentemente a la izquierda.

25 Seleccionar la fuente

Básico

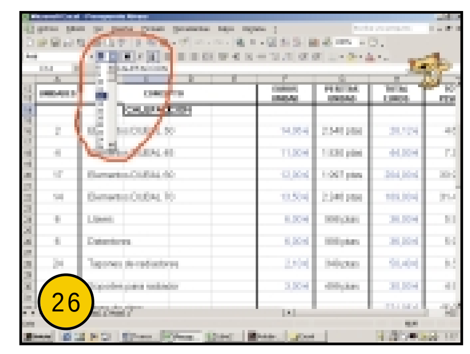


Cuando comenzamos a escribir en Excel, normalmente hacemos uso de un estilo normal (más adelante hablaremos de cómo sacar todo el partido posible a los estilos), de modo que utilizamos las características definidas por defecto para dicho estilo (es decir, un cierto tipo de letra, con un cierto tamaño e incluso unos ciertos atributos).
Si tenemos activa la barra de herramientas *Formato*, para cambiar el tipo de letra desplegaremos el primer cuadro por la izquierda y seleccionaremos allí el tipo que nos interese. Si dentro de una celda marcamos una o varias palabras (situando el puntero del ratón al principio y desplazando éste sin soltar el botón izquierdo), el nuevo tipo de letra se aplicará tan sólo a dicha palabra o conjunto de palabras.

26 Tamaño y otros atributos

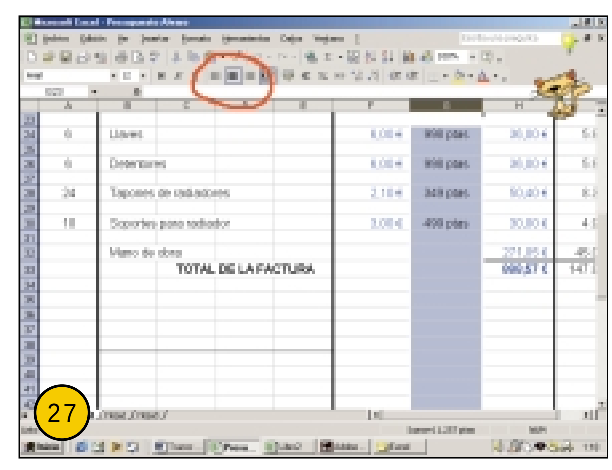
Básico

Continuando con la mencionada barra de herramientas, al lado del desplegable anterior nos encontramos con otro que tan sólo muestra números. Se trata del tamaño en puntos que también podremos modificar fácilmente. Jugar con el tamaño de los caracteres puede ayudarnos a resaltar o enfatizar algunas palabras, pero lo habitual será que hagamos uso de ciertos atributos básicos, como son la negrita, la cursiva y el subrayado. Todos ellos se encuentran situados justo a la derecha del desplegable correspondiente al tamaño de la fuente.



27 Justificación de los datos

Básico



Tal y como ya se ha indicado, la alineación de los datos dentro de cada celda depende del tipo de datos que ésta contenga: en particular, el texto se ajusta a la izquierda, mientras que los números se ajustan a la derecha. Sin embargo, es perfectamente factible aplicar un formato de alineación a una celda concreta, a toda una columna o a toda una fila, sin más que seleccionar los elementos sobre los que queremos aplicar dicho tipo de alineación y pulsar sobre los iconos que correspondan al tipo de alineación deseado (situados justo a continuación de los iconos de atributos básicos indicados en el truco anterior).

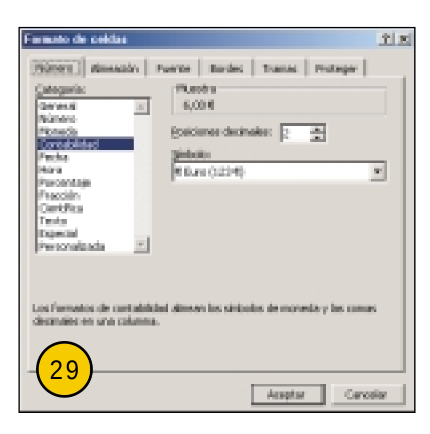
28 Introducir números

Básico

A semejanza de los caracteres alfanuméricos, Excel interpreta que cualquier conjunto de caracteres numéricos corresponde a una cifra concreta, por lo que los alinea a la derecha de la celda. Es posible, sin embargo, «forzar» dicha interpretación, de modo que Excel identifique un conjunto de caracteres numéricos como una palabra de texto. Para ello basta con introducir una comilla simple justo delante de dicho conjunto.

29 Formatos de celda

Básico

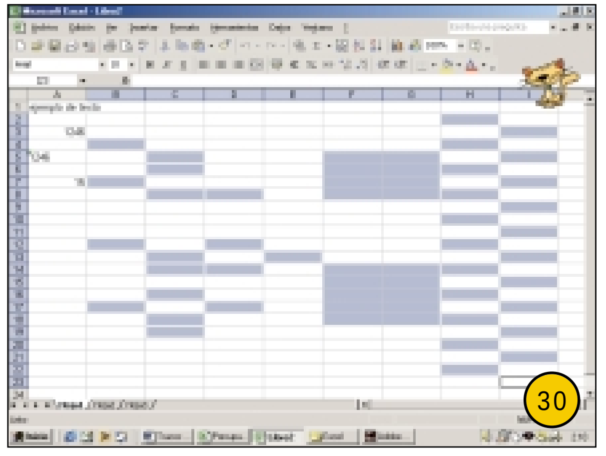


Excel ofrece muchas más posibilidades que las de texto o números puros, lo que nos permite mayor flexibilidad y, por qué no decirlo, menos preocupación a la hora de introducir datos en las celdas. En efecto, fijando el formato de datos para una o más celdas, tenemos la seguridad de que Excel se encargará de homogeneizar éste de acuerdo a unas ciertas características, garantizando así la presentación de dichos datos. Para establecer el formato de una o más celdas bastará con seleccionar éstas y pulsar a continuación con el botón derecho del ratón sobre cualquiera de ellas, escogiendo seguidamente la opción

Formato de celdas en el menú desplegable que aparecerá. El tercer y último paso consiste en seleccionar la pestaña *Número* y escoger dentro de ésta el formato que mejor se adecue a nuestras necesidades.
Por defecto, todas las celdas de una hoja de cálculo vienen dotadas con el formato *General*. En el caso de datos numéricos, por ejemplo, es posible hacer uso del formato *Texto* para forzar la interpretación de éstos como tales, sin necesidad de la comilla a la que antes aludíamos.

30 Selección de bloques

Intermedio



Aunque hasta el momento hemos venido hablando de selecciones de conjuntos o bloques de celdas, es posible que dicha característica resulte desconocida para algunos de nuestros lectores. Veamos entonces las nociones básicas: para seleccionar un conjunto de celdas basta con posicionar el puntero del ratón sobre una de las esquinas del bloque, pulsar el botón izquierdo y, sin soltarlo, desplazarnos hasta que alcancemos la esquina diagonal de dicho bloque. Si se trata de celdas discontinuas sólo hay que mantener pulsada la tecla «Ctrl» al tiempo que vamos marcándolas una por una con clics del ratón.
Si lo que queremos es seleccionar toda una fila, nos situaremos con el puntero del ratón sobre la referencia externa que da nombre a la fila, pulsando a continuación con el botón izquierdo. Análogamente, si lo que queremos es seleccionar toda una columna, en este caso marcaremos la referencia externa que da nombre a la columna.
Por último, si lo que queremos es seleccionar todas las celdas que componen la hoja, haremos clic sobre la referencia externa sin etiqueta situada en el extremo superior izquierdo de la celda, donde se entrecruzan las cabeceras de línea con las cabeceras de columna.

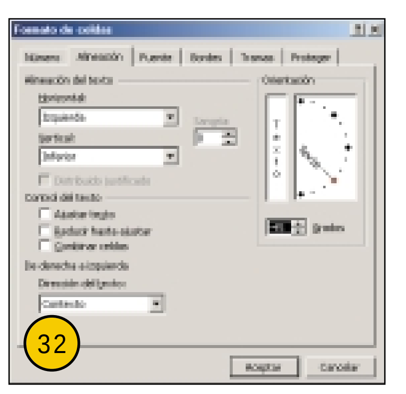
31 Dirección de los datos

Intermedio

En determinados documentos puede resultarnos de interés modificar la dirección del texto que ocupa una celda determinada (por ejemplo, si estamos haciendo un esquema o si la cabecera de una columna es muy ancha en relación con el tamaño de los datos que contiene).
Para conseguirlo bastará con pulsar el botón derecho del ratón sobre dicha celda y seleccionar la opción *Formato de celdas* en el menú contextual que aparecerá a continuación, escogiendo entonces la pestaña *Alineación*. Por último, en la parte derecha de dicho formulario podremos escoger la orientación que queremos darle al texto dentro de dicha celda.

32 Ajustar texto

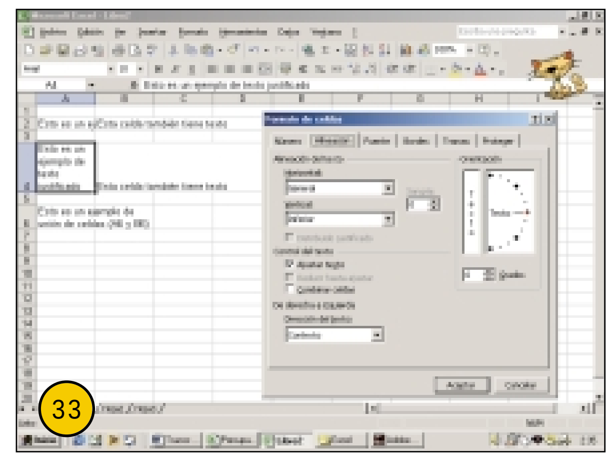
Básico



Desde la pestaña *Alineación*, indicada en el truco anterior, tenemos también la posibilidad de ajustar el texto que contiene una celda. Esto significa que, si el ancho de la columna en la que se encuentra dicha celda es más pequeño que el ancho necesario para poder mostrar todo el texto en una única línea, la altura de dicha celda se redimensionará automáticamente con el fin de contener tantas líneas como sea necesario para poder mostrar todo el texto.

33 Combinar celdas

Básico

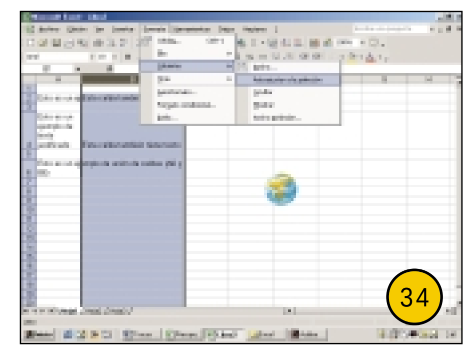


Asimismo, desde la misma pestaña *Alineación* tenemos acceso a una tercera utilidad: la combinación de celdas. Esto nos permite «unir» dos o más celdas, de modo que el tamaño de las celdas que las rodean no varía (en alto de fila o ancho de columna, respectivamente), pero el espacio disponible para insertar datos será el que corresponda a la «suma» de los espacios individuales.

34 Autoajustar

Básico

Cuando en una misma fila o columna tenemos datos de tamaños muy dispares y no queremos que éstos se muestren incompletos o partidos en varias filas dentro de cada celda, podemos hacer uso de la función de autoajuste, la cual redimensionará automáticamente el tamaño de las celdas con el fin de adaptarlas al tamaño de sus contenidos. A dicha opción se accede desde la opción de menú *Formato*, escogiendo dentro de ésta las opciones correspondientes a *Columna* y *Autoajustar a la selección*.



35 El formato de fuente

Básico

Aunque en trucos anteriores ya hemos visto cómo seleccionar el tipo y tamaño de fuente, así como aplicar ciertos atributos básicos, lo cierto es que Excel nos ofrece más posibilidades de configuración respecto al formato de fuente. En efecto, para hacer uso de las mismas basta con acceder a la opción de menú *Formato* y dentro de ésta escoger la opción correspondiente a *Celdas*, seleccionando entonces la pestaña denominada *Fuente*. Se nos mostrará entonces un nuevo formulario en el que podremos seleccionar todas las características que queremos aplicar al texto, como pueden ser el tipo de fuente, su estilo y su tamaño, su color, el estilo de subrayado y otros efectos especiales. Para comprobar el aspecto final de nuestra selección de características, en la parte inferior de dicho cuadro se muestra una pequeña ventanita de vista previa.





36 Bordes y sombreados

Básico

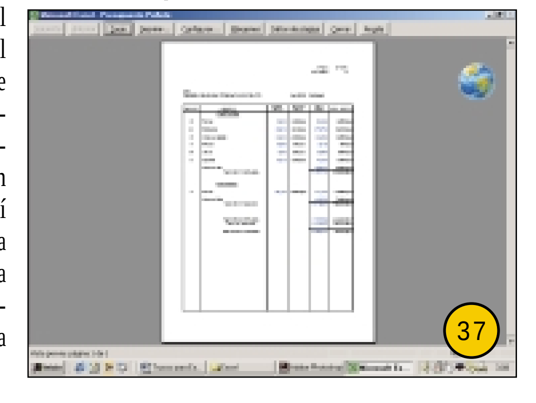
Si queremos destacar una determinada celda, una de las opciones más visuales consiste en aplicarle un borde y sombrearla. Para ello comenzaremos por seleccionar la celda y nos dirigiremos a la opción de menú *Formato*, accediendo entonces a *Celdas* y desde aquí a las pestañas correspondientes a *Bordes* y *Tramas*.

Ahora es el momento de definir el formato de borde que más se adapte a lo que buscamos, así como su estilo y color. En este punto es muy importante seleccionar a qué punto vamos a aplicar el borde por medio de los botones preestablecidos que se pueden visualizar. Procederemos a continuación de forma análoga con lo que respecta al sombreado, teniendo en cuenta que éste se aplicará sobre el conjunto de celdas que se encuentren seleccionadas.

37 Vista preliminar

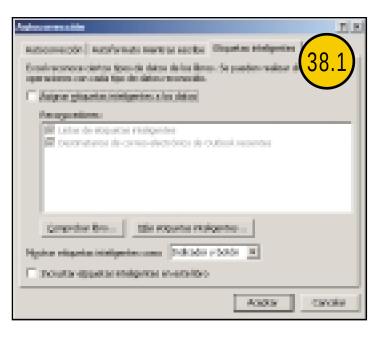
Básico

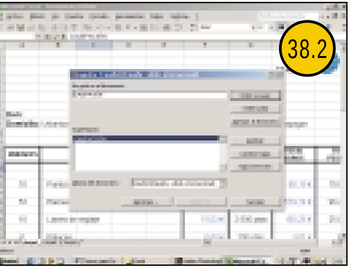
Para comprobar el estado final de nuestro documento o, simplemente, para comprobar cómo evoluciona a medida que lo vamos escribiendo, Excel nos ofrece la característica de *Vista preliminar*. Accederemos a ella pulsando sobre el icono en forma de hoja de papel con una lupa encima, que se encuentra en la barra de herramientas *Estándar*, o bien accederemos a ésta desde la opción de menú *Archivo*. Desde aquí podremos seleccionar la escala a la que queremos visualizar la vista previa (*Zoom*), o bien configurar el documento de cara a su impresión.



38 Autocorrector

Básico



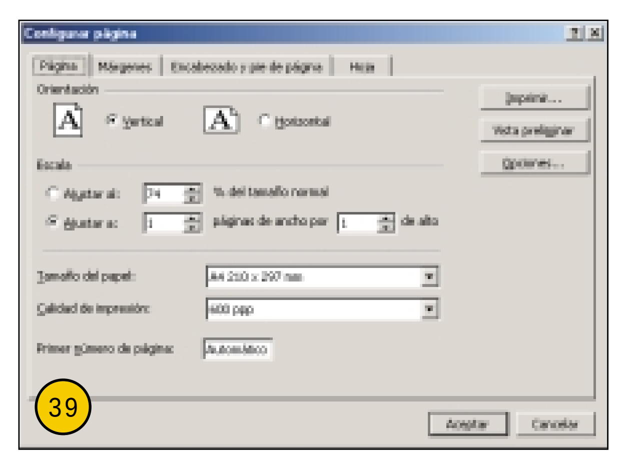


Excel incluye una herramienta de autocorrección que se encarga de ir corrigiendo sobre la marcha los errores más habituales de ortografía. Para acceder a esta herramienta, iremos a la opción de menú *Herramientas* (valga la redundancia) y seleccionaremos *Opciones de autocorrección*. Aquí podremos agregar nuestros propios términos (por ejemplo, si sabemos que tenemos una cierta tendencia a escribir mal alguna palabra) y, lo que quizá sea más importante, podemos especificar determinadas excepciones.

Por otro lado, el programa cuenta con una herramienta de verificación ortográfica que podremos localizar pulsando sobre el icono de la barra de herramientas *Estándar* que muestra las letras a, b y c sobre una marca de comprobación, acceder a la opción de menú *Herramientas* y seleccionar allí *Ortografía*, o, lo más recomendable, pulsar la tecla «F7» en cualquier punto de la hoja de cálculo que queramos verificar.

39 Configurar página

Básico

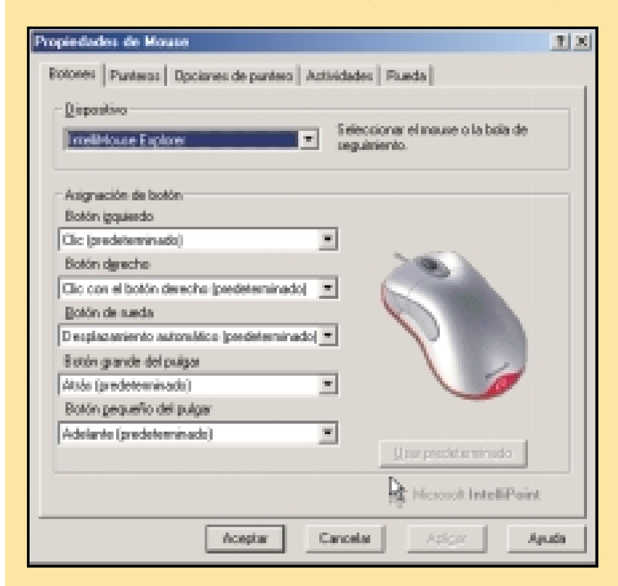


Tan importante como la calidad de los contenidos de nuestra hoja de cálculo es la calidad de presentación impresa de la misma. En este sentido, no cabe duda de que una hoja de cálculo tiene una naturaleza bien distinta a la de un documento de texto, pero precisamente por eso Excel nos ofrece mecanismos para facilitar dicha labor. A la opción de *Configurar página* podemos llegar desde distintos caminos, como la opción de menú del mismo nombre, dentro del menú *Archivo*; desde la opción de menú *Vista preliminar*, en *Archivo* y pulsando el botón *Configurar*, o desde el icono correspondiente a *Vista preliminar*, antes mencionado. Desde aquí podemos seleccionar tanto el tamaño del papel como la orientación del mismo y, lo que es posiblemente la opción más interesante, la escala a la que se imprimirá la hoja de cál-

culo. En este punto hay dos posibilidades: indicar un porcentaje de reducción (lo que sin duda nos obligará a efectuar algún cálculo y a imprimir alguna que otra prueba) o bien dejar que sea Excel quien se encargue de echar las cuentas necesarias, indicando el número de hojas de ancho y alto que admitiremos como máximo.
Si no sabemos las páginas que ocupa una de las dimensiones, dejaremos en blanco dicho parámetro. Un ejemplo será sin duda más claro: hemos elaborado una lista bastante amplia de precios de productos, pero tenemos la seguridad de que el conjunto de las columnas cabe en una hoja de tamaño A4. Por tanto, en *Configurar página* indicaremos ajustar a 1 página de ancho, dejando en blanco el apartado correspondiente a altura.

Un ratón peculiar

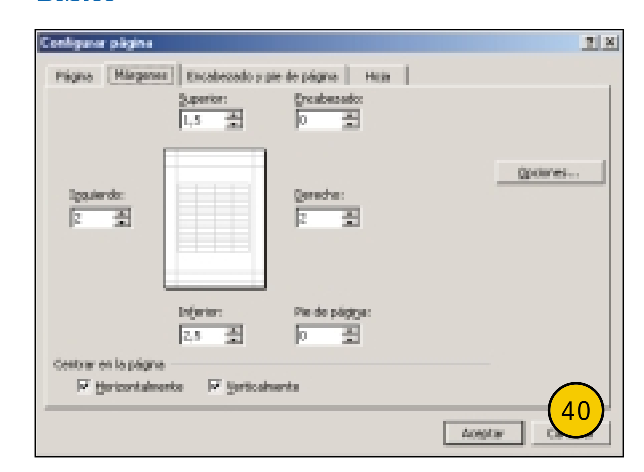
Otro de los atractivos de Office XP es el IntelliMouse, un ratón de ergonómico y atractivo diseño que se entrega en la propia caja del producto. Además de su comodidad de manejo, dicho dispositivo presenta otras dos interesantes características: por un lado, se trata de un ratón de tipo óptico (es decir, no utiliza la habitual bola de desplazamiento, sino que se posiciona por medio de láser); por otro, cuenta con 4 botones y una rueda, lo que le permite ofrecer funciones adicionales.
Por defecto, los botones superiores (izquierdo y derecho) cumplen las mismas funciones que en cualquier otro ratón convencional, mientras que la rueda realiza funciones similares a las de otros modelos existentes en el mercado (es decir, cuando navegamos por una página web o nos encontramos en un documento, el girar la rueda adelante y atrás



nos permite desplazarnos arriba y abajo respectivamente). Por último, los dos botones adicionales situados en la parte izquierda del dispositivo sirven para efectuar las funciones de adelante y atrás (página siguiente y página anterior) cuando navegamos.
No obstante, dentro de la caja de Office XP se proporciona asimismo un CD-ROM que incluye el software necesario para poder configurar a nuestro gusto el IntelliMouse. Una vez instalado dicho software, aparecerá en la parte inferior derecha de nuestra pantalla un iconito mediante el que podremos acceder (tras pulsar dos veces sobre el mismo) a las distintas posibilidades de configuración que se nos ofrecen, como son la asignación de funciones a cada uno de los botones o la rueda, las opciones de visualización del icono del puntero, las propias opciones del dispositivo (velocidad, visibilidad, posición, etc.) o las opciones de la rueda (desplazamiento correspondiente por cada giro, por ejemplo).

40 Seleccionar márgenes

Básico

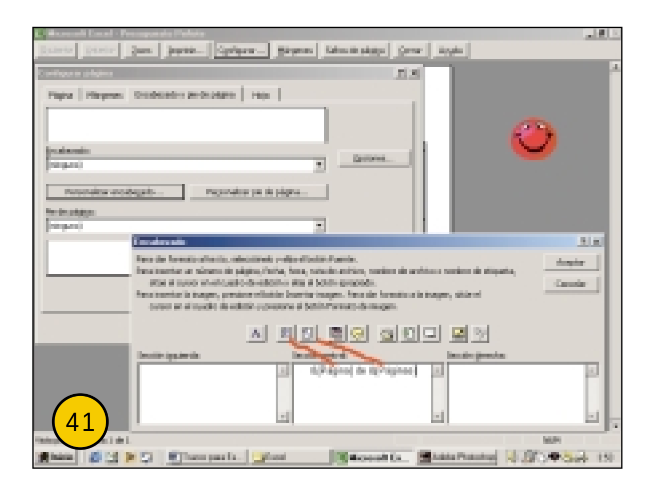


Un aspecto que hemos pasado por alto hasta el momento, pese a su innegable importancia, es la definición y ajuste de los márgenes del documento. La configuración de éstos también se lleva a cabo desde la opción de menú *Archivo*, accediendo a continuación a *Configurar página* y, desde aquí, a la pestaña *Márgenes*. En este punto será posible establecer los márgenes superior, inferior, izquierdo y derecho de la hoja de cálculo, así como la distancia a los encabezados y pies de página y si se desea centrar los contenidos tanto horizontal como verticalmente. Como consejo personal recomiendo efectuar el centrado horizontal indicado (de esa forma los márgenes quedarán completamente simétricos y el documento más atractivo), realizando el centrado vertical sólo en aquellos casos en los que el resultado tras hacer una prueba sea lo suficientemente atractivo.
En este apartado merece una mención especial la pestaña *Hoja*, dado que la opción *Orden de las páginas* define el comportamiento cuando se hace una impresión de hojas múltiples, puesto que Excel deberá tener en cuenta dicha circunstancia con el fin de modificar los márgenes de forma adecuada.

41 Encabezados y pies de página

Básico

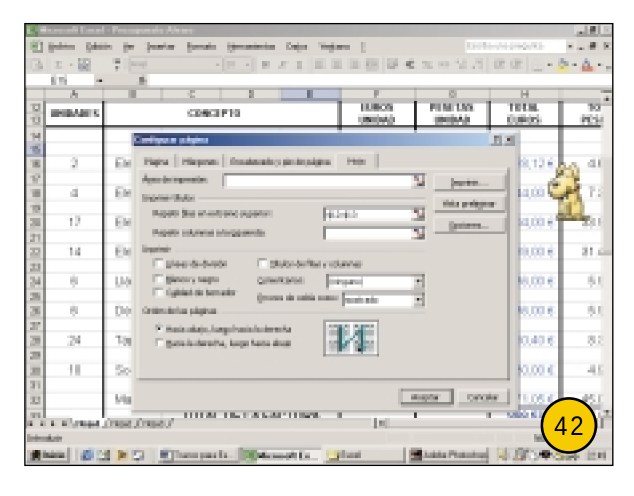
Cuando queremos darle a nuestros documentos un aspecto más profesional, los encabezados y pies de página son un recurso idóneo. Ambas características se emplean para añadir al documento informa-



ción de carácter general, como el título del documento, por ejemplo, de modo que se repita en todas o en parte de las hojas que componen el mencionado documento. En particular, los encabezados se suelen utilizar generalmente para incorporar logotipos de empresa, con el fin de dar un toque más «oficial» y corporativo a los documentos, mientras que los pies de página se emplean más bien para otro tipo de información, como la cantidad de páginas, el título del documento, etc. Los encabezados y pies están siempre incorporados en el documento, pero no son visibles hasta que no nos decidimos finalmente a insertar algún tipo de información dentro de los mismos. Para visualizarlos y poder editarlos, tenemos que acceder a la opción de menú *Archivo* y, dentro de ésta, a *Configurar página*, accediendo finalmente a la pestaña *Encabezado y pie de página*. A continuación aparecerá un formulario en el que podremos definir para cada uno de estos elementos las opciones que queremos visualizar en las secciones izquierda, central y derecha, como número de página, fecha, nombre del documento, texto propio, etc.

42 Repetir encabezados

Intermedio

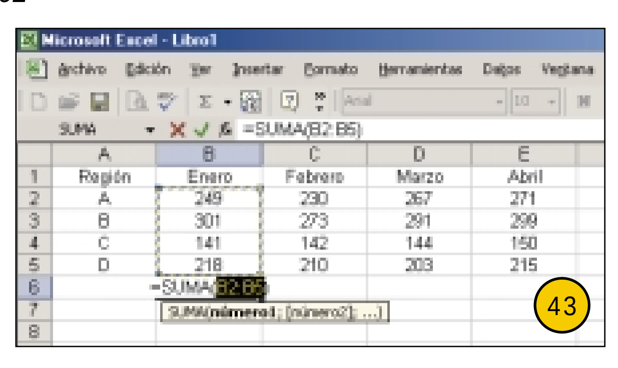


Con anterioridad hemos visto que Excel nos ofrece la posibilidad de «congelar» en pantalla ciertas filas o columnas con el fin de facilitar la labor de consulta de datos. Pues bien, esa misma posibilidad se traslada al papel a la hora de obtener una copia impresa de los mismos. Para llevar a cabo esta acción accedemos a *Archivo* y, dentro de ésta, seleccionamos *Configurar página*, y a continuación *Hoja* desde donde accederemos a *Imprimir títulos*. Aquí se puede escoger si se desea repetir filas o si se quieren repetir columnas (o ambas posibilidades a la vez). Por ejemplo, si lo que queremos son repetir las filas 1 a 3, en la parte de repetir filas escribiremos $1:$3. Si lo que queremos es repetir la columna A, en la parte de repetir columnas escribiremos $A:$A (nótese que incluso aunque nos estemos refiriendo a una única fila o columna se deben indicar dos referencias).

43 Autosuma y otras funciones

Intermedio

Hasta el momento hemos venido hablando de Excel como una hoja de cálculo, pero en realidad no hemos hablado aún de las características que otorgan dicha denominación a la aplicación. Nos referimos a las funciones, responsables en buena medida de proporcionar a la hoja de cálculo de Microsoft la potencia que la caracteriza. Gracias a

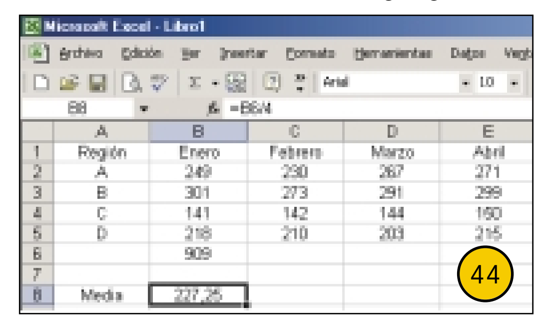


éstas, las funciones más tediosas o repetitivas, como la suma por ejemplo, se pueden efectuar de manera prácticamente instantánea. En concreto, la función de autosuma, a la que se accede pulsando sobre el símbolo de suma existente en la barra de herramientas estándar, se encarga de sumar el conjunto de datos situados por encima de la celda seleccionada. Ahora bien, desde ese mismo símbolo, pulsando sobre el desplegable situado a la derecha del mismo, se accede a otras muchas funciones, lo que nos permitirá llevar a cabo determinadas operaciones con un simple clic.

44 Uso de fórmulas

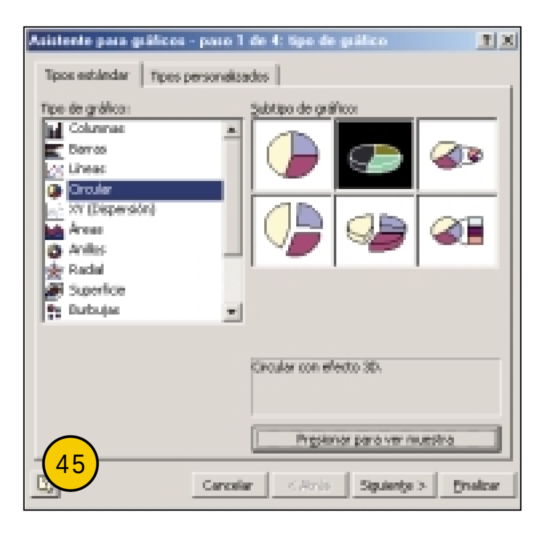
Básico

Las fórmulas, mediante las que podemos realizar operaciones más o menos complejas, involucran a distintas celdas o rangos de celdas e incluso a funciones. Para escribir una fórmula en una celda, comenzaremos tecleando el signo igual, escribiendo a continuación la operación u operaciones que queramos realizar. En este sentido, las referencias a celdas concretas se harán denominando a éstas por su nombre, mientras que si nos referimos a rangos de celdas lo haremos anteponiéndoles el símbolo dólar.



45 Gráficos y datos

Intermedio

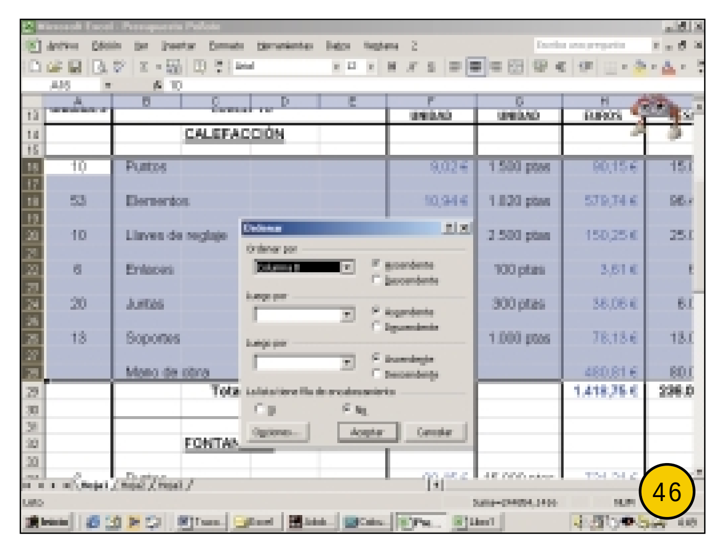


Es un hecho bien conocido que, a la hora de hacer una presentación que involucre conjuntos de datos, es imprescindible apoyar ésta con gráficos que ilustren las ideas que se pretenden transmitir. En caso contrario, si la presentación se basa en la exposición pura y dura de los datos, dicha presentación estará condenada al fracaso con total seguridad. Pues bien, como es de suponer, Excel hace gala de facilidades que consiguen que la generación de este tipo de

gráficos a partir de los datos reflejados en la hoja de cálculo sea poco menos que un juego de niños. Para ello bastará con seleccionar el rango de datos que se desea representar, acceder a continuación a la opción de menú *Insertar* y escoger la opción *Gráfico*, siguiendo a partir de ese momento las instrucciones que aparezcan en pantalla.

46 Ordenar texto en columnas

Intermedio



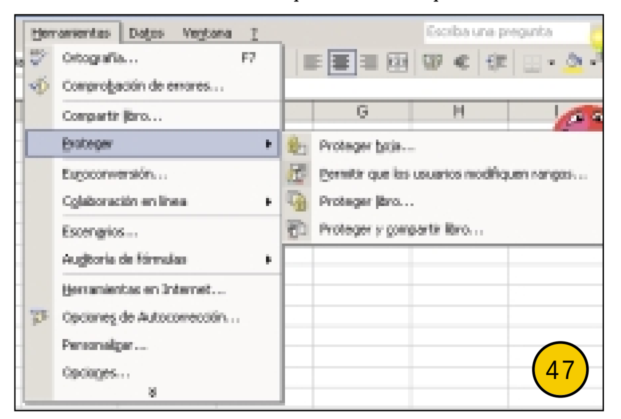
Cuando tenemos una larga serie de elementos que necesitamos ordenar podemos recurrir a la opción que Excel nos ofrece. Para ello basta con escribir consecutivamente todos los elementos que queremos ordenar, sea en un formato de tabla o sea a razón de uno por línea si no usamos una tabla.

Una vez hecho esto, los marcaremos todos con el ratón y accederemos entonces a la opción *Ordenar*, dentro del menú *Tabla*, con lo cual se nos pedirán los criterios de ordenación que queremos aplicar. Si es texto escrito consecutivamente línea a línea, no hay mucho más que añadir, pero si se trata de una columna de información que procede de una tabla, habrá que indicar por qué campos queremos que se efectúe la mencionada ordenación.

47 Proteger documentos

Básico

Seguridad ante todo. En la actualidad no es posible dejar información confidencial al alcance de cualquiera. De ahí que mediante Excel

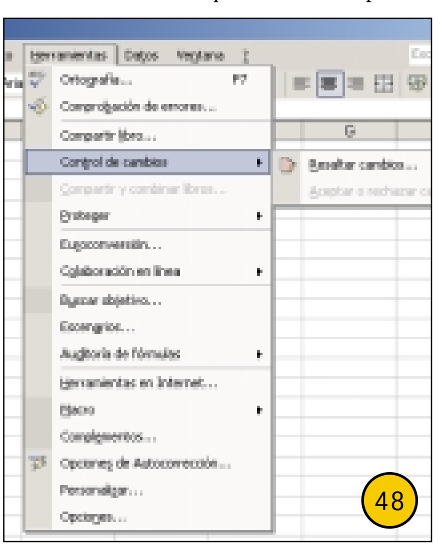


podamos especificar contraseñas de acceso al documento o de acceso y modificación. Esto se consigue a la hora de guardar el documento, seleccionando la opción correspondiente a *Guardar como*, y accediendo a continuación al menú desplegable de *Herramientas* que aparece en la parte superior derecha de la nueva ventana que se abrirá. Hecho esto, desde *Opciones de seguridad* se podrán especificar las contraseñas deseadas.

48 Comparar documentos

Básico

Cuando elaboramos una hoja de cálculo que tiene que ser revisada o modificada por varias personas, el seguimiento de los cambios posteriores se convertiría en una tarea tediosa, de no ser porque Excel incluye una herramienta que se encarga de llevar a cabo dicha comparación de forma automática. Para ello sólo se necesitan los dos documentos que se desean comparar, de modo que Excel analizará el

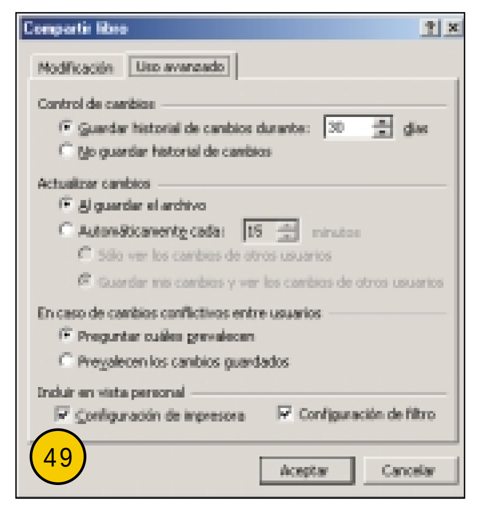


contenido de los mismos y será capaz de resaltar todos los cambios que se hayan efectuado, como incorporación de nuevo texto, eliminación o modificación del ya existente. Posteriormente, cuando repasemos el documento con los cambios resaltados, Excel nos ofrecerá la posibilidad de aceptar o rechazar éstos uno por uno o todos a la vez. El acceso a dicha herramienta se realiza desde *Control de cambios*, en la opción de menú *Herramientas*.

49 Colaboración en documentos

Intermedio

En el nuevo Office XP se han tenido muy en cuenta las necesidades del mundo empresarial moderno, en el que es cada vez más frecuente la utilización de equipos virtuales, es decir, trabajadores que no conviven en el mismo centro de trabajo, sino dispersos geográficamente entre distintas sedes y que colaboran entre sí en la elaboración de distintos documentos. En Excel 2002 esta característica se ha incluido bajo los epígrafes *Compartir libro* y *Colaboración en línea*, ambos dentro de la opción de menú *Herramientas*, y permite llevar a cabo de forma automática la «fusión» de los distintos documentos procedentes de otros miembros del equipo.





Access 2002

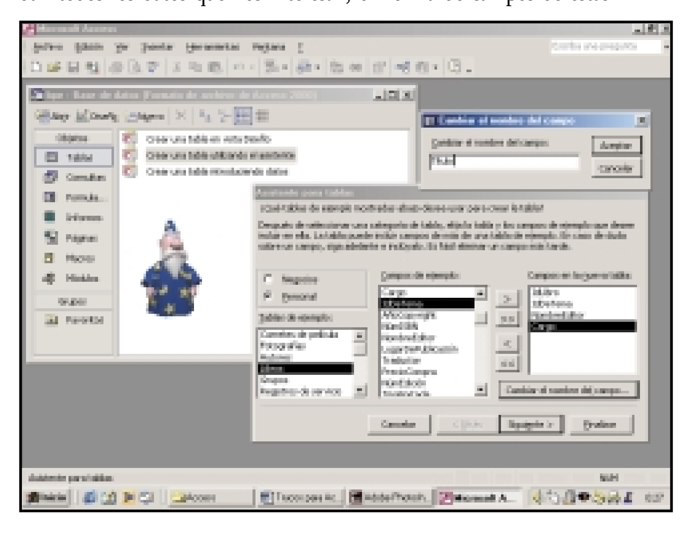
La mejor manera de organizar nuestros datos

A diferencia de Word, Excel o PowerPoint, Access viene a ser algo así como el «patito feo» de Office, puesto que son muchos los usuarios a los que la simple mención del concepto de base de datos les hace temblar. Y es que, del mismo modo que Word está diseñado para trabajar con documentos que contienen texto e imágenes, y Excel lo está para operar con hojas de datos de tipo numérico, Access es la herramienta de Office que sirve para trabajar con conjuntos de datos más o menos amplios, organizándolos de acuerdo con una cierta estructura, analizando las relaciones que existen entre ellos y extrayendo información realmente útil a partir de los mismos.

En efecto, basta con tener en cuenta que los datos agrupados, sin más, sin una estructura definida u organizada, no valen nada. Sin embargo, cuando a partir de éstos se pueden extraer respuestas concretas, ya no hablamos de datos, sino de información. De hecho, son muchas las aplicaciones informáticas que basan su funcionamiento en la utilización de bases de datos, en las que almacenan todo tipo de información. En cualquier caso, no conviene perder de vista tampoco que el usuario que ya ha trabajado con anterioridad con otras aplicaciones de Office se da cuenta rápidamente de que en Access no se ha «respetado» tanto ese aire de familia que se observa en Word y Excel, por ejemplo. Hay una cierta similitud, qué duda cabe, pero el paralelismo entre opciones de menú no es tan evidente. Un ejemplo: el *Panel de tareas*, que en las restantes aplicaciones de Office XP es accesible mediante una opción de menú (*Ver*, concretamente) en Access sólo se accede a través de una barra de herramientas.

Antes de comenzar

Evidentemente, lo primero que tenemos que hacer antes de comenzar a navegar por las profundidades de Access consiste en identificar una nomenclatura básica, de modo que en todo momento tengamos claro de qué estamos hablando. Para simplificar al máximo, diremos que Access es la aplicación de MS Office que sirve para trabajar con bases de datos. Una base de datos es un fichero que se compone de una o más tablas que mantienen una cierta relación entre sí y en las que se guardan todos los datos que nos interesan, en forma de campos de estas tablas. Un registro dentro de una tabla es el conjunto de todos los campos y sus valores para una entrada dada.



Las operaciones más generales con la base de datos involucran a las consultas e informes, aunque en el día a día las operaciones más habituales consisten en la inserción, modificación o borrado de registros. De hecho, a grandes rasgos, podríamos hablar de tres etapas en todo este proceso: creación de una base de datos (mediante el diseño y construcción de las tablas que la componen), inserción de los datos en las tablas y desarrollo de herramientas auxiliares para ver, editar o imprimir la información.

1 Campos y registros

Básico

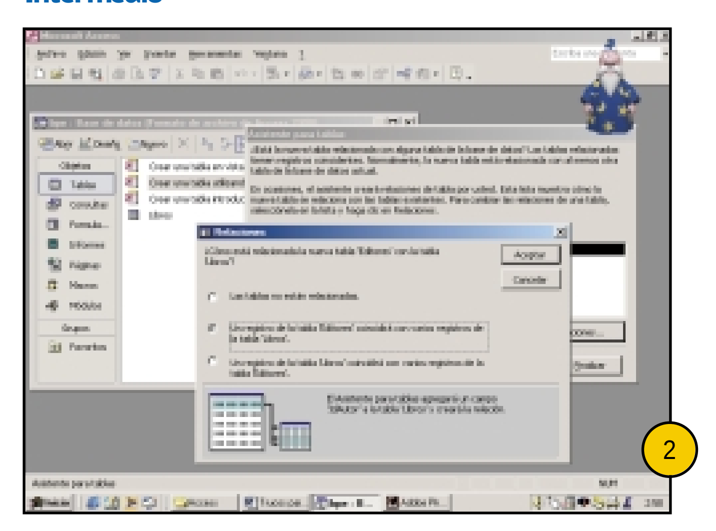
Los campos y registros son dos conceptos claves al trabajar con bases de datos, pero a veces no se tiene clara la distinción entre ambos. Pues bien, la forma más rápida de distinguirlos consiste en tener claro que en Access cada columna de una tabla representa un campo, que es una categoría de información; mientras que cada fila corresponde a un único registro, que contiene toda la información para un elemento concreto de la tabla.

Cuando se trabaja con información de la base de datos, lo habitual consiste en ocuparse de un único registro cada vez. Lo mismo sucede si hacemos uso de un formulario o si generamos un informe, en el que cada línea impresa representa un registro (más adelante veremos cómo hacer uso de ambos tipos de elementos).

Cabe destacar que Access es bastante flexible en cuanto a los tipos de datos que puede admitir como campos (texto, números, fechas, horas, cantidades de dinero o hipervínculos, por ejemplo), incorporando asimismo un tipo especial de campo, conocido como *Objeto OLE*, gracias al cual se pueden insertar objetos más variados, como imágenes, animaciones, sonidos o fragmentos de película.

2 El modelo relacional

Intermedio

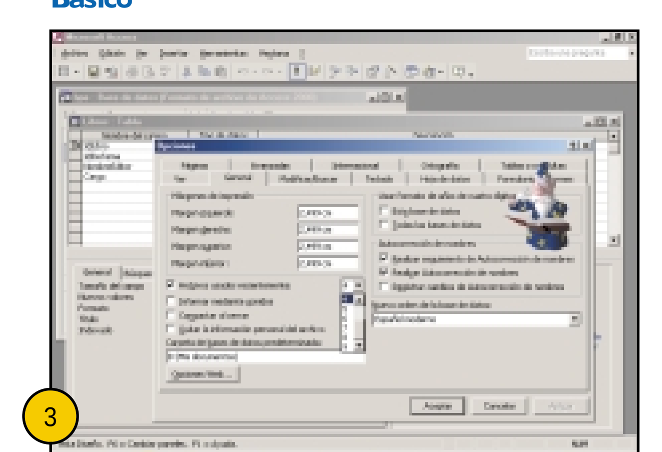


A diferencia de las bases de datos clásicas, en las que la información se almacenaba de forma monolítica (lo que se puede simular incluso con la hoja de cálculo Excel), Access sigue el denominado modelo relacional, que constituye el estándar actual de la industria. Éste consiste en que la base de datos se encuentra dividida en un conjunto más o menos grande de tablas, las cuales mantienen entre sí distintas relaciones. Esto significa que la tabla A y la tabla B mantienen una relación cuando una de ellas contiene informaciones significativas más un código único para cada una de dichas informaciones; mientras que la segunda únicamente contiene esos códigos. Dicho así puede parecer un tanto complicado, pero seguro que un ejemplo servirá para verlo más claro. Supongamos que tenemos tres proveedores (A, B y C), cada uno de los cuales nos suministra distintos artículos. También es un supuesto que queremos mantener un histórico de los productos recibidos. Si mantuviésemos dicho histórico según un esquema monolítico, con código de entrega, nombre de producto y denominación del suministrador, nos enfrentaríamos a varios problemas potenciales: por un lado, la base de datos ocuparía mucho más espacio; por otro, existiría la posibilidad de errores en la introducción de los datos (para el sistema no es lo mismo *Pepe, SA* que *Pepe, S.A.*, por ejemplo); e incluso su actualización en caso de que uno de los suministradores cambiase de denominación sería una tarea que exigiría un esfuerzo desproporcionado.

Por el contrario, si mantenemos dicha base de datos mediante un esquema relacional, contaríamos en realidad con tres tablas. La primera de ellas incluiría al menos el código de producto y su denominación. La siguiente tendría como mínimo el código de suministrador y la denominación de éste. La tercera y última contendría un código de entrega, uno de producto y uno de proveedor. Las tablas primera y tercera estarían así relacionadas por medio del código de producto, mientras que la segunda y tercera lo estarían por medio del código de proveedor.

3 Ampliar la lista de bases de datos

Básico



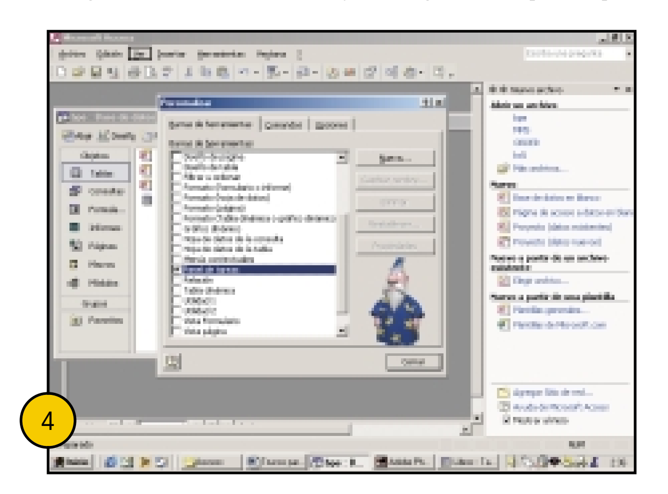
Si trabajamos habitualmente con las mismas bases de datos (imaginemos, por ejemplo, un servicio técnico que se encarga de recoger en bases de datos los distintos tipos de incidencias indicadas por los clientes, si bien lo habitual no sería trabajar directamente sobre éstas, a bajo nivel, sino por medio de algún tipo de interfaz), una solución cómoda consiste en ampliar la lista de documentos, de modo que ésta no muestre tan sólo los últimos cuatro ficheros abiertos, sino tantos como nos interese.

La solución es realmente simple. Basta con dirigirnos a la opción de menú *Herramientas*, y escoger dentro de ésta la entrada correspondiente a *Opciones*. Aparecerá entonces una ventana flotante, con un conjunto de pestañas. La que nos interesa se encuentra en la pestaña denominada *General*, bajo la denominación *Archivos usados recientemente* y únicamente será necesario modificar el número que aparece a continuación.

4 El *Panel de tareas*

Básico

Como hemos comentado al comienzo, en el resto de aplicaciones que componen Office XP se accede a *Panel de tareas* a través de la opción de menú *Ver*. Sin embargo, en el caso del gestor de bases de datos no tendremos un acceso tan directo, y debemos dirigirnos a la misma opción de menú, seleccionando a continuación *Barras de herramientas*. Escogeremos entonces *Personalizar* y nos dirigiremos a la primera pes-



taña empezando por la izquierda del nuevo formulario que aparecerá en pantalla. Allí, prácticamente al final de la lista de barras de herramientas que podemos activar, encontraremos la opción correspondiente al *Panel de tareas*.



Crear una base de datos

Básico

Para generar una base de datos en Access, el usuario tiene distintas posibilidades. Como siempre, la forma más rápida consistirá en acceder al *Panel de tareas* y seleccionar desde allí la opción más apropiada (a partir de otra base de datos existente, de una plantilla, etc.), aunque la recomendación personal consiste en *Abrir una base de datos en blanco*, dado que esta alternativa ofrece toda la flexibilidad y potencia que los usuarios pueden requerir en un momento dado.
Desde este punto, contamos con dos posibilidades para crear las tablas: la primera, por medio del asistente (*Crear una tabla utilizando el asistente*), es sumamente sencilla, y el usuario tan sólo tiene que ir tomando algunas decisiones sobre la marcha. La única «pega» que podríamos ponerle es que el usuario tiene que renombrar un montón de identificadores y nombres de columna con el fin de adaptar la tabla completamente a sus necesidades.
La segunda posibilidad (*Crear una tabla en vista Diseño*) es mucho más potente y adaptable, pero, aunque resulta sumamente intuitiva, no se recomienda su utilización salvo que el usuario haya trabajado antes con otras bases de datos (o sea, que haya cogido práctica y soltura en el manejo de las tablas).



Vistas del documento

Básico

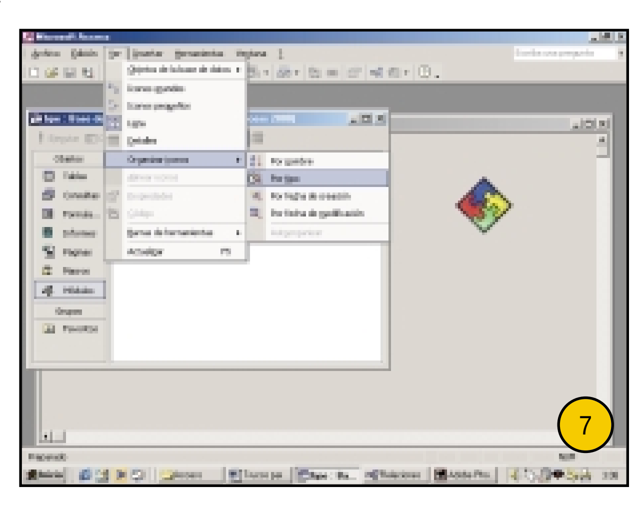
Una vez que tengamos abierta la base de datos y estemos trabajando ya con alguna de sus tablas, desde la opción de menú *Ver* podemos acceder a distintas vistas de ésta, de modo que podamos disponer de aquella que nos resulte más cómoda. Atención: esta característica sólo funciona si tenemos seleccionada una tabla en primer término; en caso contrario, lo que se nos permitirá es ver elementos que se encuentran en la base de datos.
Volviendo de nuevo al caso que nos ocupa, la primera de las vistas, *Vista Diseño*, nos muestra únicamente las características de los campos que contiene la tabla, por si queremos modificar éstas o añadir/eliminar algún campo. La segunda, *Vista Hoja de datos*, por el contrario, está especialmente pensada para que insertemos datos dentro de la tabla que tengamos abierta.
La siguiente vista, *Vista Tabla dinámica*, sirve para resumir y analizar datos procedentes de una tabla o formulario. Puede utilizar distintos niveles de detalle y organizar los datos arrastrando los campos y elementos, o mostrando y ocultándolos de las listas desplegables de los campos. La siguiente y última, *Vista Gráfico dinámico*, es similar a la anterior, salvo que en este caso se realiza un análisis gráfico de los mencionados datos.



Organizar las tablas

Básico

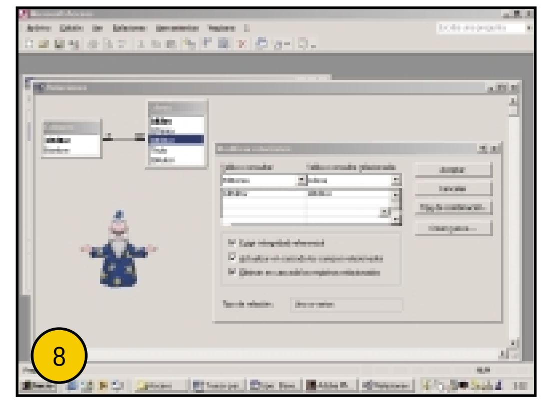
Tal y como hemos mencionado en el truco anterior, existen distintas vistas posibles cuando tenemos activa una tabla. Ahora bien, si ninguna de las tablas se encuentra activa y accedemos a la opción de menú



Ver, podremos seleccionar otras características. Mediante la primera opción, por ejemplo, será posible escoger qué tipo de elemento de la base de datos queremos ver (tablas, formularios, consultas, informes, etc.), mientras que con las cuatro siguientes podremos seleccionar cómo queremos ver dichos elementos (en forma de iconos pequeños, grandes, con mayor o menor detalle, etc.). Mención aparte merece la opción *Organizar iconos*, la cual nos permitirá ordenar los iconos en función de su nombre, tipo, fecha de creación o fecha de modificación.
Habrá quien opine que esta característica no define ninguna funcionalidad concreta de Access, pero basta con pensar que un poco de organización nunca viene mal a nadie.

8 Establecer relaciones

Básico



Una vez que hemos creado varias tablas (con independencia de cómo lo hayamos hecho), llega el momento de sacar partido de toda la potencia del modelo relacional a que antes aludíamos. Es decir, ha llegado el momento de establecer las relaciones entre las tablas.
Como es de suponer, las relaciones no pueden ni deben establecerse de cualquier forma, sino que se debe efectuar un análisis previo de qué tablas se encuentran relacionadas de forma lógica. Para ello no es imprescindible ser un experto en bases de datos, aunque sí que se requiere utilizar el sentido común. Las analogías serán importantes posteriormente de cara a la extracción de información, por lo que deben ser lo más completas posibles, aunque evitando la redundancia.
Una vez decididas las tablas que deben estar relacionadas, así como los campos mediante los que éstas se relacionarán, accederemos a la opción de menú *Herramientas*, seleccionando a continuación la correspondiente a *Relaciones*. Se desplegará entonces un cuadro en el que podremos seleccionar qué tablas queremos visualizar.
En este punto lo aconsejable consiste en seleccionar en un primer momento todas las tablas que componen la base de datos, establecer las relaciones y ver si existe alguna tabla redundante (que no se

encuentre relacionada con las restantes y, por tanto, que no aporte ningún tipo de información al respecto).

El siguiente y último paso es posicionar el puntero del ratón sobre aquellos campos que queramos relacionar con otros, pulsar el botón izquierdo de dicho dispositivo y, sin soltarlo, «arrastrar» dicho campo sobre aquel de la tabla con el que queremos unirle. Se desplegará entonces un cuadro con información de ambas tablas, campos relacionados y tipos de enlaces establecidos.

9 Barras de herramientas

Básico

En la instalación por defecto se muestran tanto la barra estándar como la de formato. Se encuentran en la misma línea, con el fin de ganar espacio, frente a las versiones previas, en la que todos los elementos de la barra de herramientas estaban visibles. Para deshabilitar dicha característica caben dos opciones: la primera consiste en desplazar una de las barras hasta situarla debajo de la otra; la segunda pasa por acceder a la opción *Barras de herramientas*, según se indica en el párrafo anterior, y seleccionar la opción *Personalizar*, accediendo entonces a la pestaña *Opciones*, desde la que se deshabilita dicha característica.

10 Agregar o quitar botones

Básico

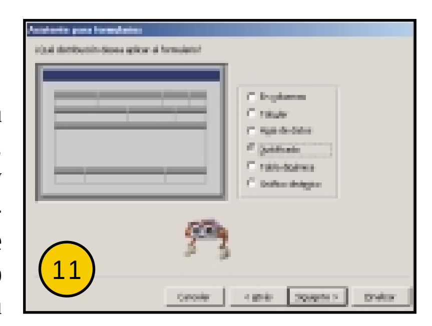
A la hora de trabajar con una barra de herramientas concreta podemos echar en falta una determinada función, o bien considerar que podríamos llevar a cabo algún proceso de forma más eficaz si contásemos con ciertas herramientas. Por fortuna, este proceso ha sido tenido en cuenta en el diseño de Access (no es algo exclusivo de la versión 2002), de modo que si necesitamos añadir nuevos botones a cualquier barra de herramientas el procedimiento es relativamente simple: hemos de tener visible la barra de herramientas que pretendemos ampliar; seguidamente accederemos a la opción de menú *Ver*, escogiendo a continuación *Barras de herramientas* y, por último, seleccionamos la opción *Personalizar*. De las tres pestañas disponibles, tenemos que activar la central, *Comandos*. Ahora tenemos que localizar entre los dos paneles de la pestaña mencionada el comando que queremos añadir a la barra de herramientas en cuestión. El último paso consiste en posicionar el cursor sobre dicho comando y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, «arrastrarlo» hasta situarlo encima de la barra de herramientas, soltando entonces el mencionado botón.



11 Formularios

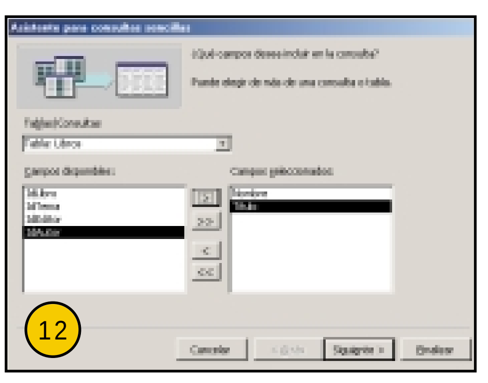
Básico

Un formulario es una ventana que muestra un conjunto de controles, como etiquetas, cuadros de texto, casillas de verificación y listas para ver, escribir y editar la información almacenada en campos de las tablas de una base de datos. La utilidad de dicho mecanismo consiste en facilitar el acceso a los datos en lugar de abrir la tabla directamente en la vista de *Hoja de datos*. La diferencia es evidente, ya que mientras que la tabla almacena los datos reales, el formulario no es más que una herramienta para acceder a los mismos.



12 Consultas

Básico



Después de crear las tablas y de insertar datos en ellas, el tipo más importante de objeto de la base de datos suele ser la consulta. Su utilización permite recopilar información seleccionada de la base de datos y organizarla para su posterior empleo en informes o para su consulta en pantalla directamente desde la *Vista hoja de datos* o desde un formulario. Es importante resaltar que la consulta se diseña en la *Vista Diseño* y se utiliza, como su propio nombre indica, para consultar o preguntar a la base de datos. La respuesta a dicha solicitud aparece en la *Vista Hoja de datos*, y es similar a una tabla cualquiera, con la salvedad de que la hoja de datos para una consulta puede (y suele) combinar información procedente de varias tablas, basada en los campos relacionados.

Esta característica nos permite incluir los resultados de una consulta en formularios o informes, pero para ello tenemos que asegurarnos previamente de que hemos guardado el diseño de dicha consulta. A continuación bastará con seleccionar el objeto consulta en lugar del objeto tabla para el diseño del formulario o informe. Cada pesquisa se compone de uno o más criterios que se utilizan para crear un modelo o regla que permita seleccionar única y exclusivamente aquellos registros que satisfagan dichos criterios. Éstos se pueden organizar de modo que todos ellos sean ciertos para que un registro quede seleccionado, o bien de modo que baste con que al menos se cumpla uno de los criterios.

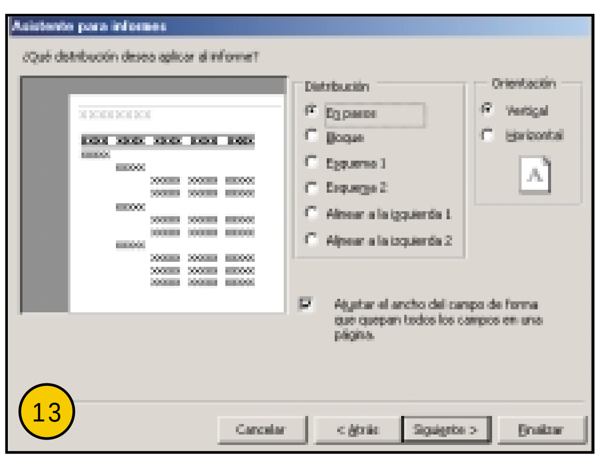
Al igual que en el resto de la aplicación, a la hora de crear una consulta tenemos dos posibilidades: o bien hacemos uso del asistente (recomendado, por ser la opción más simple y rápida), o bien nos encargamos de diseñar nosotros mismos dicha consulta desde la *Vista Diseño*.

13 Informes

Básico

Los informes se utilizan para imprimir información procedente de la base de datos. La clave para que un informe sea eficaz consiste, sin embargo, en dedicar tiempo a su diseño, ya que uno bueno no sólo permite ofrecer un formato atractivo, sino también más elaborado. Al igual que sucede en el caso de los formularios, un informe permite combinar datos procedentes de una o más tablas y organizar éstos en función de los valores de los datos existentes en otras tablas.

El informe se puede diseñar con la ayuda de un asistente (lo que nos permitirá ahorrarnos mucho tiempo y quebraderos de cabeza) o bien desde la *Vista Diseño*. Una vez generado éste, podemos acudir a la cuadrícula de diseño, en la que podremos ver cada uno de los controles



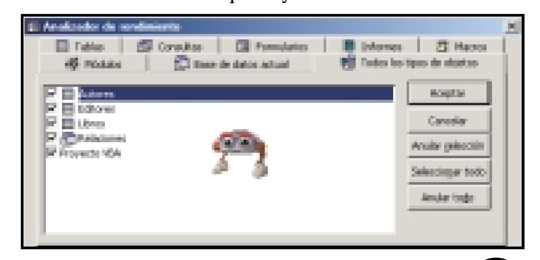
que muestran elementos de información. Al definir un control se especifica no sólo el origen de la información en la base de datos, sino también la posición del control en el informe impreso y su aspecto.

14 Analizador de rendimiento

Básico

Una de las herramientas más útiles que Access ofrece es el denominado *Analizador de rendimiento*. Esta utilidad, a la que se accede seleccionando consecutivamente las opciones de menú *Herramientas/Analizar/Rendimiento*, es capaz de chequear los distintos elementos que le indiquemos de nuestra base de datos (léase tablas, consultas o informes, por ejemplo), o bien la totalidad de éstos.

Tras su verificación, como su propio nombre indica, analizará el rendimiento de tales elementos de acuerdo con el diseño que hayamos propuesto, ofreciendo, si éste fuera el caso, sugerencias para mejorar el rendimiento global de la base de datos, corrigiendo aquellos posibles errores que hubiésemos podido cometer.



El *Analizador de rendimiento* muestra tres tipos de resultados de análisis: *Recomendación, Sugerencia* e *Idea*. Al hacer clic en un elemento de la lista *Resultados del análisis*, aparecerá información sobre la optimización propuesta en el cuadro *Notas del análisis* debajo de la lista.

Ahora bien, antes de llevarse a cabo las sugerencias de optimización, deben tenerse en cuenta ciertos inconvenientes potenciales que presentan. Para ver una descripción de éstos, basta con hacer clic en cada sugerencia de la lista y, a continuación, leer la información que aparece en el cuadro *Notas del análisis*.

Conviene saber asimismo que Access puede realizar de forma automática las optimizaciones de tipo recomendación y sugerencia. Sin embargo, las optimizaciones de tipo idea tienen que ser llevadas a cabo por el usuario.

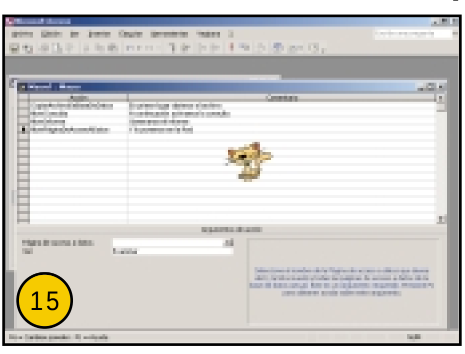
15 Uso de macros

Básico

Las macros son conjuntos de acciones que se crean para automatizar tareas comunes. Una macro es un conjunto de una o más instrucciones independientes que realiza una operación determinada, como abrir un formulario o imprimir un informe, aunque también se pueden utilizar expresiones condicionales para determinar si dicha operación se llevará o no a cabo.

Cuando se tienen muchas macros, unir las que estén relacionadas en grupos puede simplificar la administración de la base de datos. En este caso, el nombre en la columna *Nombre de macro* identifica a cada macro. Cuando se ejecuta una en un grupo de macros, Microsoft Access lleva a cabo la acción de la columna *Acción* y cualquier otra que siga inmediatamente con una columna *Nombre de macro* en blanco.

En algunos casos, se puede desear llevar a cabo una acción o serie de ellas en una macro solamente si se cumple una condición concreta. Por ejemplo, si está utilizando una macro para validar los datos de un formulario, puede ser interesante presentar un mensaje en respuesta a un conjunto de valores introducidos en un registro, y otro en respuesta a otro conjunto diferente de valores. Una condición es una expresión lógica que se evalúa como Verdadero/Falso o Sí/No. La macro sigue trayectorias diferentes dependiendo del resultado de dicha evaluación. Así, si la condición es verdadera, Microsoft Access lleva a cabo la acción en esa fila y cualquiera de las acciones inmediatamente posteriores que vayan precedidas por puntos suspensivos (...) en la columna *Condición*. Access ejecutará entonces cualquier acción adicional en la macro que tenga una columna de *Condición* en blanco, hasta que alcance otra expresión, un nombre de macro o el final de ésta.

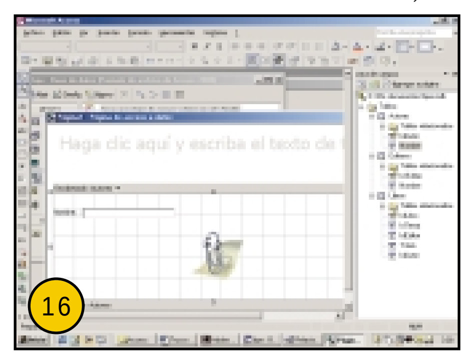


Los argumentos de acción son datos adicionales necesarios para algunas acciones de macro; Por ejemplo, el objeto que se verá afectado por la acción o las condiciones especiales en las que se ejecuta. Después de agregar una acción a una macro, se establecen sus argumentos en la parte inferior de la ventana, los cuales proporcionan información adicional sobre cómo llevar a cabo la acción. En general, es buena idea establecer los argumentos en el orden en el que están listados, porque las opciones de un argumento pueden determinar las de los que le siguen.

16 Publicar en la Web

Básico

Una página de acceso a datos es similar a un formulario, aunque se almacena en un archivo separado en formato HTML. De este modo, se puede ver dicha página desde un navegador web y, por tanto, tener acceso a la base de datos desde Internet o la intranet de la empresa. Para acceder a esta característica, nos dirigiremos a la ventana principal y, en la parte de la izquierda, seleccionaremos la opción correspondiente a *Página*. Así tendremos acceso a tres posibles alternativas: crear una página de acceso a datos en la vista diseño, crear una página de acceso a datos con la ayuda de un asistente o modificar una página web que ya existe.



APLICACIONES

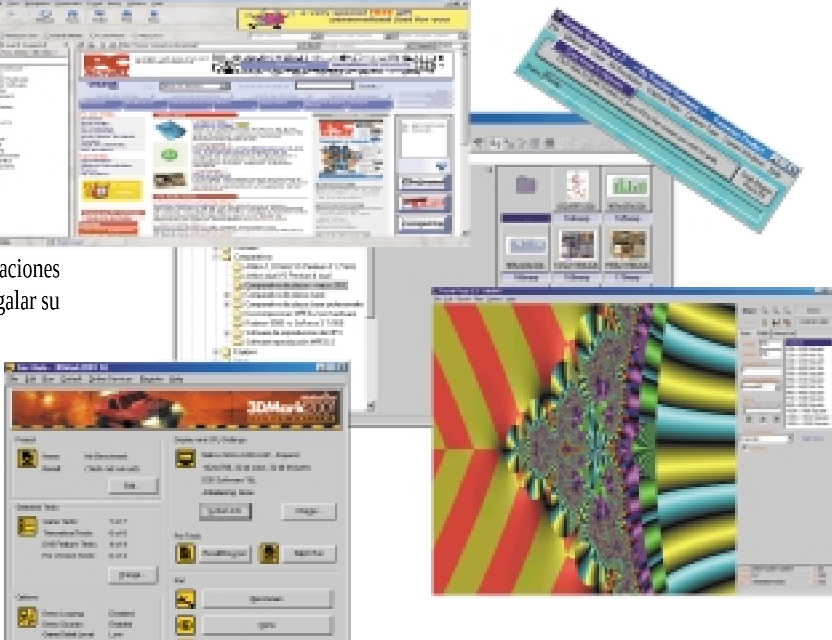
Software gratuito

Cómo sacar el máximo partido a nuestro PC de la forma más económica

Es difícil precisar cuándo empezó todo. Puede que la feliz idea de Linus Torvalds, creador del fantástico sistema operativo Linux, sirviese como fuente de inspiración para muchos otros programadores. El caso es que el paso del tiempo ha consolidado a Internet como la mayor plataforma de distribución de software gratuito. Llegados a este punto cabe preguntarse, ¿por qué hay desarrolladores que regalan el software que han elaborado, y en el que presumiblemente han invertido muchas horas de trabajo? Es una pregunta difícil de responder, ya que detrás de todo esto se oculta una arraigada filosofía de vida. Hay quien lo hace simplemente por oponerse a los grandes desarrolladores de software comercial que abanderan un negocio increíblemente lucrativo. También hay quien únicamente pretende darse a conocer a la comunidad cibernauta a través de su «obra», cual Leonardo da Vinci o Picasso. Incluso hay aplicaciones desarrolladas por grandes corporaciones que han optado por regalar su software a la comunidad de usuarios, quizá para ganarse su confianza de cara a otros productos de índole comercial. No cabe duda de que ningún caso es igual a otro, no obstante lo realmente importante de todo esto es la posibilidad de utilizar software de calidad sin realizar, en la mayor parte de los casos, desembolso alguno.

Antes de profundizar más en este tipo de herramientas es necesario conocer las distintas políticas utilizadas por los programadores para poner su software a disposición de los usuarios. Las utilidades catalogadas como *free software* no sólo son totalmente gratuitas, sino que junto a los ficheros que integran la aplicación se distribuye el código fuente de ésta, permitiendo a los usuarios modificar la herramienta a su antojo. Eso sí, normalmente es necesario documentar los cambios realizados e indicar la autoría original de la herramienta. Las aplicaciones *freeware* se caracterizan por ser gratuitas, al igual que el caso anterior, pero su autor ejerce sus derechos sobre el software impidiendo su manipulación y distribución de forma incontrolada. Por último, no podemos olvidar las herramientas *shareware*, un tipo de software gratuito de libre distribución por el que únicamente pagarán, normalmente un precio módico, aquellos usuarios que quieran utilizarlo de forma permanente. La manera de controlar el período de utilización de este software por parte de un usuario particular consiste en limitar su vigencia implementando una fecha de caducidad. Una vez transcurrido el período de tiempo indicado por el autor será necesario abonar un coste para seguir utilizando la herramienta. En caso de no hacerlo es posible que la aplicación vea mermada su funcionalidad, aunque hay quien opta directamente por impedir su ejecución.

En este nuevo volumen del Manual de Utilidades & Trucos PC encontraréis una amplia selección de software gratuito, aplicaciones merecedoras de un pequeño hueco en el disco duro de cualquier PC. Lógicamente, el criterio que nos ha permitido realizar esta selección ha tenido en cuenta como principales premisas la calidad de las herramientas y su funcionalidad. Como es obvio y dada la ingente cantidad de software gratuito que es posible encontrar en la Red, es imposible garantizar que la aplicación que hemos seleccionado para representar a cada una de las categorías sea realmente la mejor. De lo que no cabe duda es de que todas ellas están avaladas por unas elevadas cotas de calidad, característica más que suficiente para satisfacer a un amplio espectro de usuarios.



Todas las aplicaciones a las que hemos dedicado esta sección están disponibles en el CD que encontraréis en el interior del manual. La mayor parte de ellas son herramientas *freeware*, aunque alguna de las que hemos seleccionado la encontraréis en versión *shareware*. Las primeras las localizaréis en la carpeta *Todo gratis* y las segundas en el directorio *Shareware*, ambos ubicados en la raíz del CD. Si queréis saber cómo estas herramientas pueden mejorar vuestra relación con un PC, sólo tenéis que seguir leyendo.

StarOffice 5.2

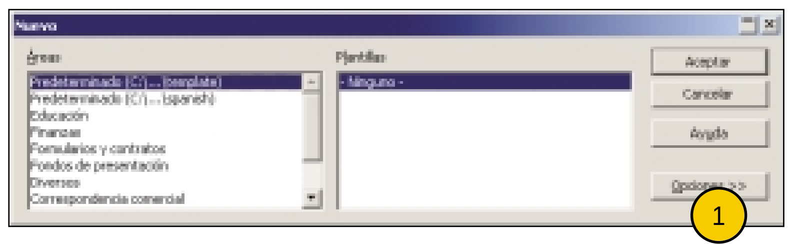
Conoce la suite ofimática de Sun / CD

Sin estar tan dividido como la aplicación de Microsoft, StarOffice integra todo lo que podamos necesitar bajo un mismo escritorio. La misma interfaz es válida para todas las aplicaciones, las cuales además podemos combinar en forma de *frames* o marcos que dividen la pantalla. La *suite* se integra completamente con nuestro sistema por lo que no es necesario salir del programa para acceder a los ficheros, navegar por Internet, enviar un correo electrónico o ejecutar cualquier otra aplicación. Contamos con una base de datos (Adabas), módulo para creación de presentaciones, hoja de cálculo, programa de dibujo y, por supuesto, procesador de textos.

Dispone de filtros para importar casi cualquier tipo de fichero existente de otras *suites*, así como de un pequeño módulo para editar ecuaciones matemáticas que posteriormente incrustaremos en cualquier documento.
Cabe destacar que StarOffice es completamente programable: cuenta con lenguaje de *scripting* propio (StarBasic) y heredados de otros estándares (StarScript derivado de ECMAScript). Además, gracias a su arquitectura organizada en componentes es posible acceder a todas sus funciones casi desde cualquier lenguaje. De esta forma, crear aplicaciones basadas en esta *suite* es completamente factible.

1 Cómo crear un nuevo documento

Básico

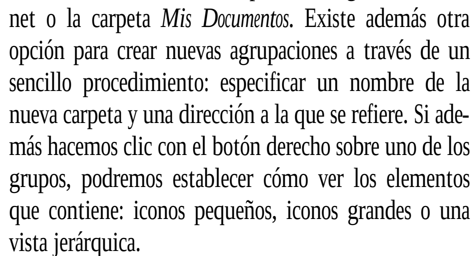


Tras instalar y configurar parámetros como la utilización de Internet, el nombre de la persona que utilizará habitualmente y otros similares, veremos en la pantalla aquellos elementos que habitualmente se encontrarían en nuestro escritorio de Windows. Para crear un nuevo documento, podemos recurrir a varias alternativas. La más sencilla de todas consiste en crear un documento nuevo vacío. Para ello abriremos el menú *Archivo* y *Nuevo*. Desde aquí podremos acceder a prácticamente todos los documentos de StarOffice, desde la hoja de cálculo hasta el documento HTML. Por otro lado, a partir de este mismo menú también podemos acudir a las plantillas. Esta vez seleccionaremos *A partir de una plantilla*. A continuación veremos una lista, agrupada en categorías, con todas las plantillas disponibles que podremos seleccionar para modificarlas y adecuarlas al trabajo que queramos llevar a cabo.

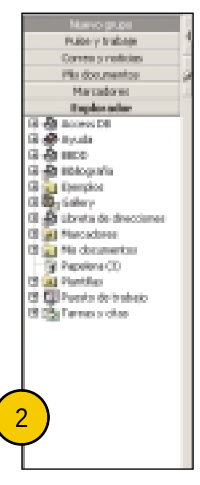
2 Utilizar la barra *Explorador*

Básico

En la parte izquierda de la pantalla normalmente se encuentra una pequeña barra desde la que acceder a varias funciones sin recurrir a los menús. En caso de que no aparezca desde el menú *Ver*, seleccionando *Explorador* aparecerá esta herramienta que integra perfectamente todos los módulos de la *suite*. Este añadido agrupa en diversas pestañas varias opciones que abarcan desde la creación de nuevos documentos hasta la navegación por el disco duro, los marcadores para el navegador de Internet o la carpeta *Mis Documentos*. Existe además otra opción para crear nuevas agrupaciones a través de un sencillo procedimiento: especificar un nombre de la nueva carpeta y una dirección a la que se refiere. Si además hacemos clic con el botón derecho sobre uno de los grupos, podremos establecer cómo ver los elementos que contiene: iconos pequeños, iconos grandes o una vista jerárquica.

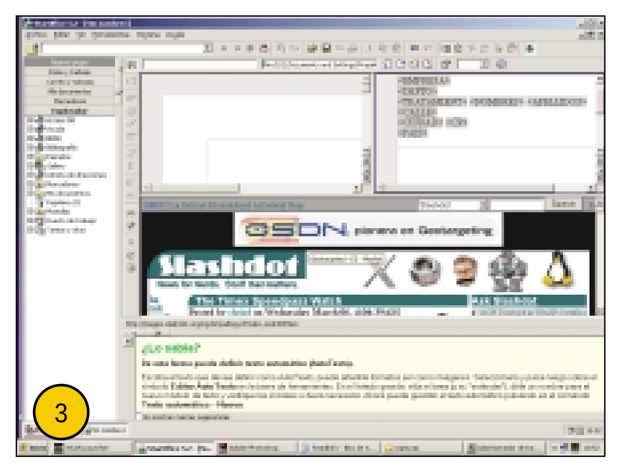


Dos iconos en su parte superior permiten ocultar la ventana (el icono de la flecha) o fijar que los contenidos del resto de la ventana queden ocultos por el *Explorador* o no. Esta opción es especialmente útil cuando trabajemos con el *Explorador* oculto y tan sólo lo hagamos aparecer de vez en cuando, ya que evita desplazar los contenidos continuamente.



3 Dividir las ventanas

Intermedio

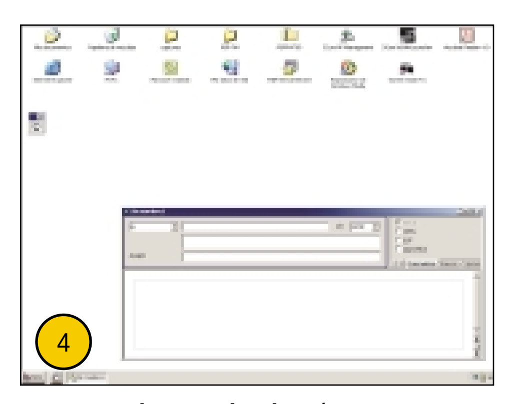


StarOffice permite crear múltiples ventanas de diferentes documentos, sin embargo mucho más curiosa puede resultar la opción para acceder a múltiples documentos desde una misma ventana. Para ello crearemos un nuevo archivo, del tipo *Frameset*, estableceremos una nueva división pulsando con el botón derecho del ratón y escogeremos *Dividir Horizontalmente* o *Dividir Verticalmente*. Otras opciones permiten eliminar una división creada o acceder a las propiedades desde las que es posible decidir si las divisiones contarán con un marco definido e incluso barra de desplazamiento (horizontal y vertical) operativos. También decidiremos qué ficheros abrir en cada una de las divisiones, desde una carpeta en nuestro disco duro hasta una página web o un documento de StarCalc.

4 Integrar StarOffice con el sistema operativo

Básico

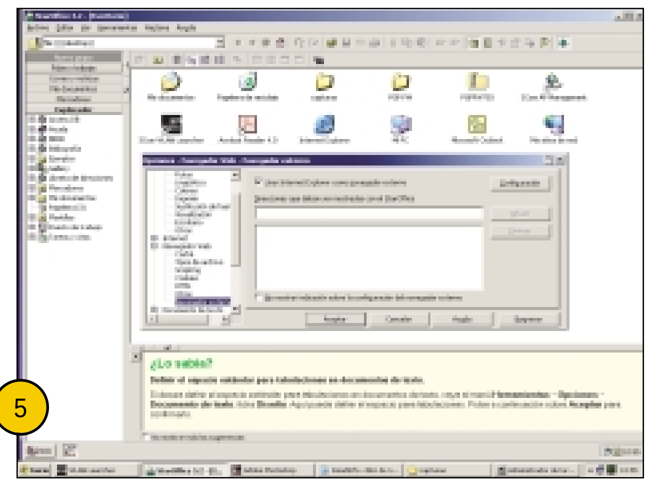
Si nos hemos familiarizado con el entorno StarOffice para movernos entre ficheros y ejecutar programas, puede que nos interese sustituir el escritorio de Windows por el que proporciona la *suite*. Para ello tan sólo tenemos que pulsar la combinación de teclas «Ctrl+Mayusc+I» o acudir al menú *Ver*, *Escritorio integrado*. En este mismo menú también disponemos de opciones para hacer que la aplicación se vea a pantalla completa, para lo que tenemos que seleccionar *Pantalla Completa*. Si combinamos las dos opciones, conseguiremos un efecto muy parecido al de tener StarOffice por sistema operativo.



5 StarOffice como navegador

Intermedio

Aun cuando prácticamente todo el mundo dispone de un navegador ya instalado en su equipo, la *suite* incluye su propio *browser*. Si queremos utilizarlo, tendremos que configurarlo antes, para lo cual abriremos la ventana *Herramientas*, seguida de *Opciones*. Esta es la ventana de configuración de todo el programa, por lo que expandiremos aquellas opciones que se refieren a la navegación web, *Navegador Web*. Desde aquí tendremos que, en primer lugar, escoger si va a ser StarOffice el encargado de interpretar las páginas o Internet Explorer. Para ello, dentro de *Navegador Externo* activaremos la casilla correspondiente. Incluso si decidimos que la *suite* se va a encargar de todo el proceso, siempre podemos especificar que algunas direcciones se visualicen con Internet Explorer y a la inversa (si hemos establecido en Internet Explorer que sea StarOffice quien visualice sólo determinadas páginas). Tras esto ya podemos modificar las opciones para visualizar páginas, como por ejemplo el tamaño de la caché, los tipos MIME aceptados o la interpretación.

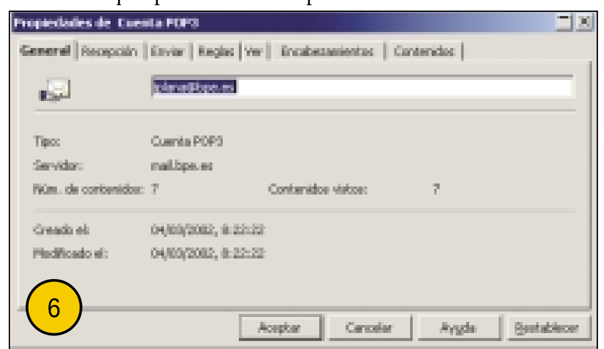


6 Configuración del correo electrónico

Intermedio

Si planeamos utilizar también el correo electrónico, será necesario que configuremos previamente qué servidores va a utilizar el programa. Para esto podemos recurrir al *Explorador* o a la vista central del programa, ya que el acceso a estos parámetros es bastante peculiar. Si optamos por el primero, hemos de abrir la pestaña *Correo y Noticias* y pulsar con el botón derecho del ratón. Dentro del menú contextual que aparecerá escogeremos *Nuevo* y *Carpeta de Salida* . Mediante esta opción estamos creando una referencia a nuestro servidor de correo de salida. Dado que habitualmente utilizaremos un servidor SMTP para enviar nuestros *e-mails*, abriremos la pestaña con este nombre, aunque también disponemos de otros protocolos como los destinados a noticias o Lotus Notes.

Dentro de esta pestaña especificaremos el nombre del servidor así como la dirección que aparecerá en el campo *From* del correo. A continuación

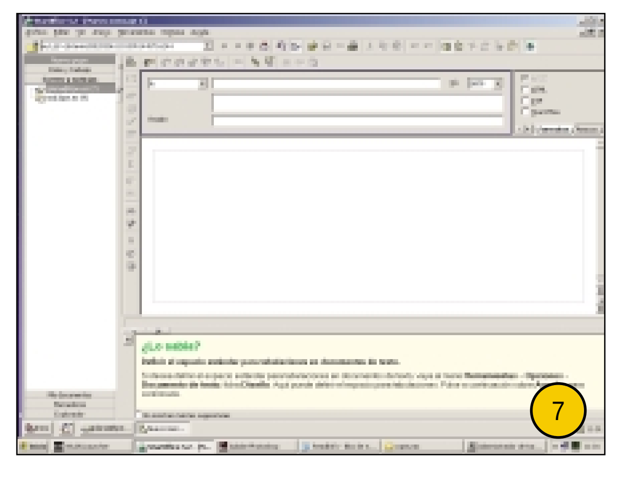


volveremos a la ventana del *Explorador*. Tendremos que crear ahora una *Cuenta de Correo POP3*. En la ventana que aparecerá especificaremos la dirección del servidor POP3 y el nombre y contraseña que nuestro ISP nos haya proporcionado, todo ello bajo la pestaña *Recepción*. Bajo *Enviar* indicaremos el protocolo predeterminado (SMTP) y marcaremos la opción *Como carpeta de salida* para que sea la que antes hemos creado la encargada de efectuar los envíos. La última pestaña (*Contenidos*) nos permitirá modificar opciones de diferente índole, como por ejemplo que la carpeta se descargue automáticamente los mensajes cada cierto tiempo o que sean eliminados del servidor tras este proceso.

7 Enviar un correo electrónico

Básico

Para enviar un correo electrónico pulsaremos dos veces sobre la *Carpeta de Salida* o *Cuenta POP3* que hemos creado y a continuación, con el botón derecho, sobre la lista de mensajes. Seleccionando *Nuevo* y *Mensaje* aparecerá una nueva ventana desde la que podremos seleccionar la dirección de correo a la que se envía el mensaje, el campo *Asunto*, así como el propio mensaje.

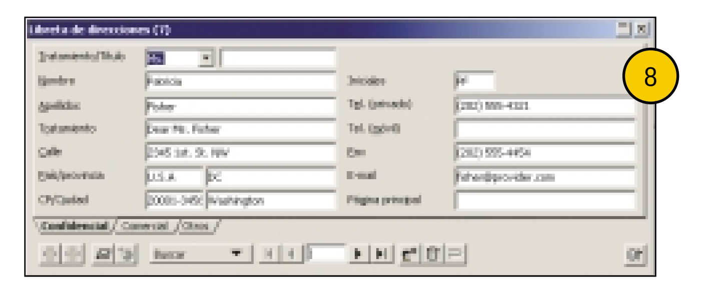


En la sección de la parte derecha, varias pestañas nos permiten modificar algunas opciones como por ejemplo el formato del mensaje, la prioridad, los archivos anexos o una solicitud de recepción.

8 La libreta de direcciones

Básico

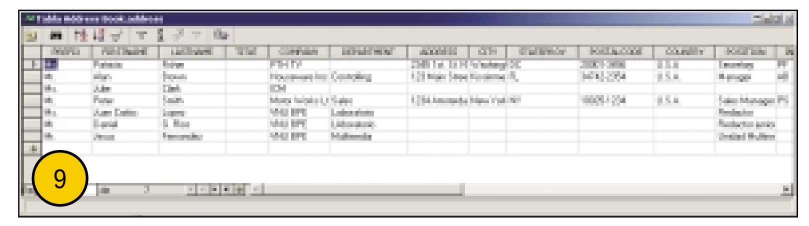
StarOffice dispone de varias bases de datos para almacenar diferentes contenidos, pero de las más interesantes seleccionaremos la *Libreta de direcciones* que se encuentra en el menú *Editar*. Aparecerá una nueva ventana con varias direcciones que a modo de ejemplo acompañan la *suite*. Varias pestañas nos permiten especificar diferentes campos en función de su importancia o categoría, como por ejemplo si es *Confidencial* o *Comercial*. Para buscar un contacto determinado, el botón



Buscar nos permitirá encontrar una persona ya sea dentro de nuestra base de datos o utilizando algún servidor disponible en Internet.
Por otro lado, para crear uno nuevo, borrar o deshacer una edición disponemos de varios iconos en la parte inferior, junto a las flechas que permiten recorrer los datos.
Junto a estos iconos también encontraremos los que envían un correo electrónico o nos dirigen a la web, si es que existe alguna definida para el contacto.

9 Acceso completo a las tablas de contactos

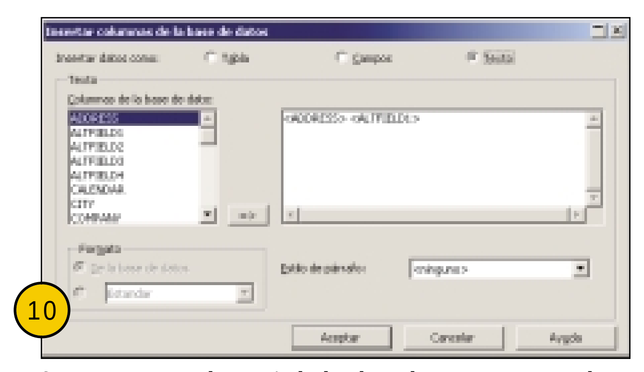
Intermedio



Si desde la ventana *Libreta de direcciones* arrastramos el icono sobre la ventana de StarOffice (sin que exista ningún documento abierto), crearemos un enlace a esta base de datos. Si ahora pulsamos sobre el icono recién creado, aparecerá en pantalla la tabla que conforma los datos de los contactos. De esta manera veremos todos los datos que tengamos de una sola vez sin tener que recorrerlos uno por uno.

10 Insertar datos de contactos en un texto

Intermedio



Si estamos interesados en añadir los datos de un contacto a un documento, una vez abierta la *Libreta de direcciones* arrastraremos el icono de la parte inferior derecha sobre el documento. Escogeremos a continuación *Insertar datos como texto* y escribiremos el texto que precederá y acompañará a los datos. Para añadir un campo (por ejemplo el nombre del contacto o su dirección de correo electrónico) pulsaremos sobre este que automáticamente se añadirá en forma de etiqueta (por ejemplo <CITY>). Para terminar pulsaremos en *Aceptar* y los datos se añadirán automáticamente al texto.

11 Crear tarjetas de visita

Intermedio

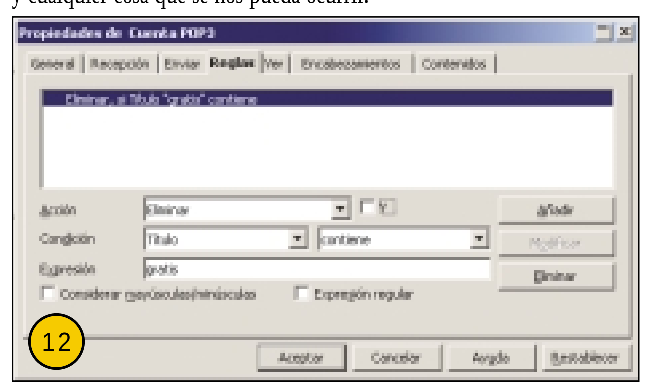
Una curiosa opción del programa consiste en la creación automática de tarjetas de visita que luego podemos imprimir. Para ello nos dirigiremos al menú *Archivo* y a continuación *Tarjetas de visita*. Desde esta ven-

tana especificaremos en primer lugar, el tipo y formato de la tarjeta. A continuación, bajo la pestaña *Tarjeta de visita* será necesario definir el tipo de texto que emplearemos para la tarjeta, eligiendo en primer lugar el *Área del texto automático* y posteriormente su contenido. Si hemos de modificar alguno de nuestros datos personales también podemos recurrir a las pestañas *Privado* y *Trabajo*. Para modificar el formato, en lo que a espaciados y márgenes se refiere cambiaremos las opciones de la pestaña *Formato* mientras que, para especificar el modo de impresión (por ejemplo para llenar una página completa con tarjetas), nos iremos a la pestaña *Opciones*. Después de pulsar el botón *Nuevo documento*, aparecerá nuestra página lista para imprimir o modificar el logotipo. El botón flotante *Sincronizar etiquetas* modificará los datos de éstas si nuestros datos personales han cambiado.

12 Filtros de correo electrónico

Intermedio

Entre las opciones avanzadas del tratamiento de correo electrónico de StarOffice se encuentra la que permite filtrar y realizar acciones en función de una expresión. Se trata de una herramienta para clasificar el correo según llega, para distinguir entre cuentas, remitentes, *spam* y cualquier cosa que se nos pueda ocurrir.



Para acceder a estas opciones pulsaremos sobre la carpeta que contiene la cuenta (*Cuenta POP3*) y abriremos la pestaña *Reglas*. El selector *Acción* determina cómo se comportará StarOffice con el mensaje si se cumple la *Condición*. Las acciones van desde el borrado del propio correo hasta su selección como no marcado, pasando por moverlo a otra carpeta.

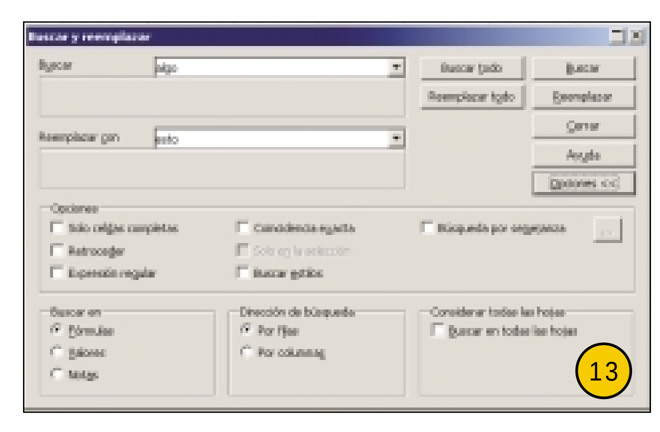
La *Condición* consta de dos campos diferentes: por un lado, un valor que se refiere al mensaje (como puede ser su tamaño o el nombre del remitente) y la condición propiamente dicha, que pude ser *contiene*, *no contiene*, *igual a*. Por último se encuentra la *Expresión*, que define el patrón que queremos encontrar en el mensaje. Un ejemplo claro sería el borrado de mensajes de *spam*. Así, escogeríamos como *Acción*, *Eliminar*, en condición *Título*, *Contiene* y la *expresión* «gratis». De esta forma, todos los mensajes que contengan la palabra gratis se eliminarán.

Si activamos la casilla *Expresión regular*, podremos utilizar varios caracteres especiales para crear patrones más complejos, como veremos más adelante.

13 Búsquedas de texto avanzadas

Intermedio

Ya sea dentro del módulo StarWriter, StarCalc o StarImpress, una de las funciones que más emplearemos será la búsqueda. Para acceder a ella iremos al menú *Editar* y posteriormente *Buscar y Reemplazar*. La misma ventana permitirá encontrar un texto determinado dentro de



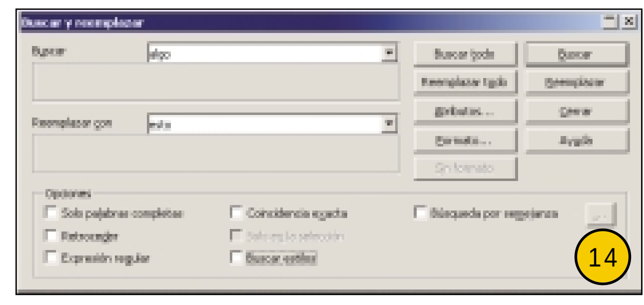
un documento, o encontrarlo y posteriormente sustituirlo por otro. Las primeras opciones son las más obvias: *Buscar todo* seleccionará en el documento todas aquellas coincidencias que se encuentren, mientras que *Buscar* partirá de la posición del cursor avanzando, o retrocediendo si hemos marcado la casilla correspondiente.

Lo mismo ocurre con las opciones *Reemplazar todo* y *Reemplazar*, aunque esta vez cambiando todas aquellas expresiones que se encuentren por la que introduzcamos en la casilla inmediatamente inferior. También es posible recurrir a buscar ciertas expresiones que tengan un formato determinado. De esta forma encontraremos, por ejemplo, todas aquellas palabras que estén en negrita o con un tipo de letra determinado. Para ello pulsaremos sobre el botón *Atributos* y elegiremos cuáles de estos servirán para efectuar la búsqueda. A continuación pulsaremos sobre *Formato* y decidiremos qué aspecto estamos buscando.

Pero la opción más interesante y potente se encuentra oculta tras el marcador *Expresión regular*. Activada esta casilla podremos introducir en el campo *Buscar* ciertos caracteres con un significado especial que unas páginas más adelante detallamos.

14 Repetir las búsquedas

Básico

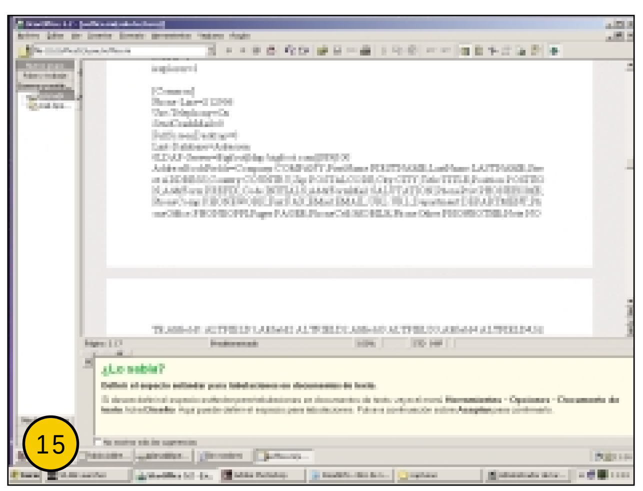


Si la ventana de búsquedas se ha cerrado y queremos repetir la última efectuada, podremos utilizar la combinación de teclas «Mayusc+Ctrl+G» para repetirla. Hemos de tener en cuenta que cuando pulsamos el botón *Cerrar en este recuadro* todas sus propiedades quedan guardadas para la siguiente utilización.

15 Registrar las actividades del filtro de correo

Avanzado

Dado que puede ocurrir que los filtros de correo nos jueguen una mala pasada o simplemente queremos que quede constancia de todas sus acciones, existe un método para crear un fichero de texto donde queden registradas. Para activar esta opción tendremos que abrir el

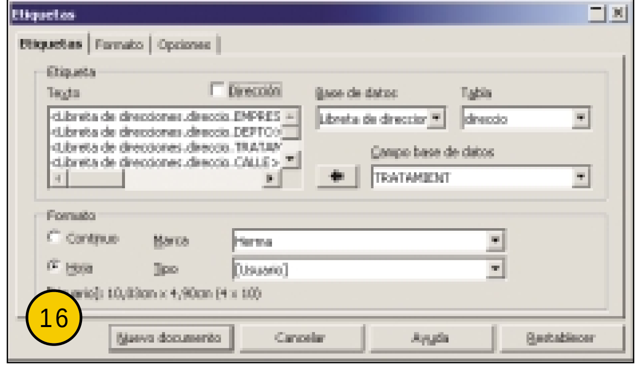


fichero de texto «soffice.ini» que se encuentra dentro del directorio *user* donde instalamos el programa. Localizaremos dentro de este la sección *[Common]* y añadiremos la línea *LogRules=1*. Se creará un fichero llamado «RuleLog.txt» que irá almacenando todas las opciones de las reglas de filtrado.

16 Etiquetas para cartas múltiples

Avanzado

Una de las mejores cualidades de StarOffice es la combinación de la base de datos para múltiples utilidades. En esta ocasión vamos a crear etiquetas para luego utilizarlas para el envío masivo de cartas o paquetes. Tendremos que haber introducido previamente en la base de datos, por ejemplo en *Libreta de direcciones*, los datos de los destinatarios que vayamos a emplear. A continuación nos dirigiremos al menú *Archivo/Nuevo* y escogeremos *Etiquetas*. Aparecerá una nueva ventana con tres diferentes pestañas y, permaneciendo en *Etiquetas*, escogeremos en primer lugar la base de datos, en este caso *Libreta de direcciones*, y posteriormente la tabla para extraer los datos (*dirección*).



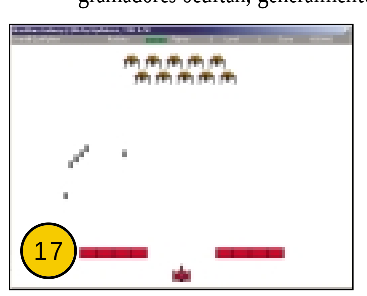
En la parte derecha de la ventana se encuentra el cuadro *Texto* sobre el que iremos añadiendo los campos que queremos imprimir en cada etiqueta. Así, tan sólo es necesario seleccionar el campo y pulsar la flecha que se encuentra junto a este para añadir el campo. Conviene tener en cuenta que es posible modificar la posición de los campos e incluso añadir cualquier texto que consideremos oportuno, como por ejemplo «Destinatario» o similar. Por último, escogeremos el formato de la etiqueta y, si lo vemos conveniente, bajo la pestaña *Opciones* la forma de impresión o bajo *Formato* los márgenes de las etiquetas.

Si completamos la operación con el botón *Nuevo Documento*, aparecerá en nuestra ventana el nombre de los campos y, sobre estos, la tabla con todos los registros. Es este el momento de retocar el aspecto añadiendo recuadros, imágenes o cualquier tipo de formato que se nos ocurra establecer. Para imprimir las etiquetas abrimos de nuevo el menú *Archivo* y seleccionamos *Carta en serie*. En la nueva ventana estableceremos el número de registros que vamos a imprimir (que pueden ser *Todos* o un rango determinado y el destino *Impresora*). Con esto se imprimirán todas las etiquetas con los nombres de la base de datos.

17 Juego Space Invaders

Básico

Muchos de los programas de ofimática cuentan con Huevos de Pascua. Se trata de pequeños juegos o funciones adicionales que los programadores ocultan, generalmente a modo de créditos, y que requieren una serie de pasos para descubrirlos. Los programadores de StarOffice han ocultado un pequeño juego «matamarcianos» que aparece a partir de la hoja de cálculo. Para llegar hasta él crearemos un nuevo documento *Hoja de Cálculo* (menú *Archivo/Nuevo/Hoja de Cálculo*). En cualquier celda vacía introduciremos el siguiente texto:"=GAME("StarWars"). Aunque el juego se encuentra en alemán no tendremos ningún problema para descubrir las teclas y mecánica de manejo.

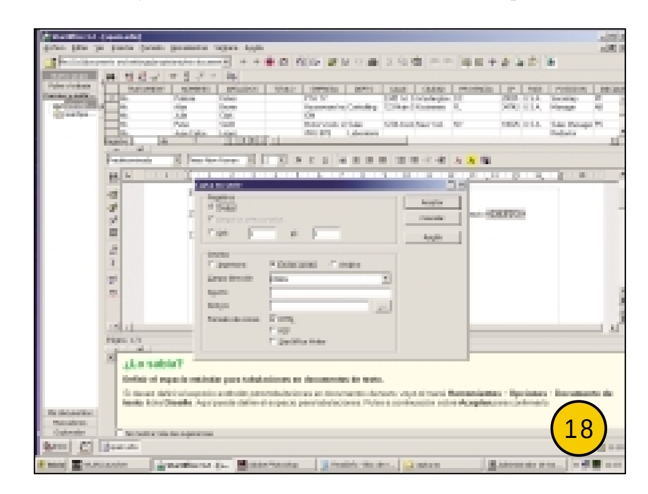


18 Envío de correo electrónico de forma masiva

Avanzado

Aunque alguno puede considerar esta práctica de *spam*, lo cierto es que en algunas ocasiones nos puede interesar enviar un correo electrónico personal a todos nuestros clientes o compañeros. Para realizar este envío personalizado crearemos un nuevo documento de texto (*Archivo/Nuevo/Texto*). A continuación tendremos que seleccionar la base de datos con la que vamos a trabajar. Para ello nos dirigiremos al menú *Editar* y *Cambiar base de datos*. Una nueva ventana aparecerá con las bases de datos disponibles así como las referencias a las tablas. En nuestro caso seleccionaremos *Libreta de direcciones* y la referencia *dirección*. Para ver los campos de la tabla pulsaremos la tecla «F4» o seleccionaremos el menú *Ver/Base de datos actual*.

Escribiremos a continuación el texto que vamos a enviar por correo electrónico y allí donde necesitemos utilizar un dato personalizado

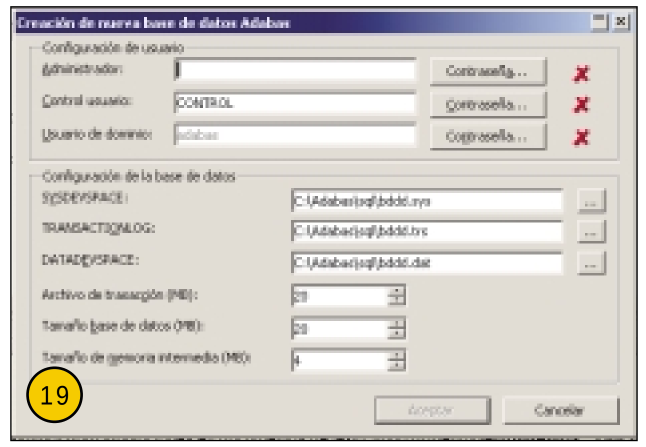


(por ejemplo el nombre de la persona), simplemente arrastraremos el nombre de la columna al texto, apareciendo el nombre del campo resaltado en gris. Tras finalizar la carta o documento, volveremos al menú *Archivo* y *Carta en serie*, donde estableceremos los registros que vamos a utilizar (tal y como hicimos con las etiquetas) y qué acción realizar con ellos.
Sin duda lo más sencillo consisten en imprimir las cartas, aunque mucho más efectiva es la opción que permite enviar un correo electrónico. Pulsando sobre el selector tendremos que escoger el campo que se utilizará como dirección para los envíos (en nuestro caso llamado *EMAIL*), el asunto del mensaje y si existe algún archivo anexo.
Si decidiéramos enviarlos con formato StarOffice, el receptor necesitará obligatoriamente contar con esta aplicación para leer nuestro correo; sin embargo, podemos optar por el formato HTML (mucho más común) o RTF (igualmente extendido). Por último, pulsaremos el botón aceptar y será necesario guardar el documento en nuestro disco duro. Tras esto veremos cómo se envía cada uno de los correos a sus destinatarios utilizando para ello la carpeta de salida que hayamos definido previamente. Podremos ver todo lo que hemos enviado acudiendo a la carpeta de salida, ya que se habrá almacenado allí.

19 Crear un base de datos Adabas

Avanzado

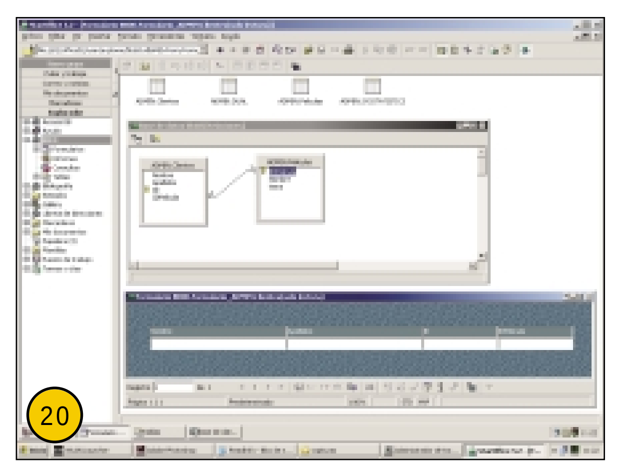
Obviamente no nos tendremos que conformar con usar las dos bases de datos que StarOffice nos proporciona (una será utilizada para crear los datos de los contactos y otra para almacenar las referencias bibliográficas). Con esta *suite* será perfectamente posible crear nuevas definiciones de tablas y consultarlas como si de un SQLServer (por ejemplo) se tratase. Para ello pulsaremos sobre el menú *Archivo/Nuevo/Base de Datos*. Dentro de la nueva ventana, el primer paso es la asignación de un nombre con el que será referenciada. A continuación cambiaremos de pestaña a *Tipo*. Dentro de ésta seleccionaremos el programa gestor de la base de datos, en este caso *Adabas D*. Aunque no permite una gran confluencia de usuarios o ficheros enormes, será más que suficiente para nuestros fines.



Obviamente tendremos que crear una nueva fuente de datos, para lo que simplemente escribiremos el nombre del fichero dentro del campo *Fuente de datos*. Para concluir con su creación pulsaremos el botón *Nueva fuente de datos*, lo que nos conducirá a una nueva ventana. En esta podremos definir el tamaño máximo de los archivos, cifra que generalmente no será necesario modificar. Sí es imprescindible, sin embargo, que establezcamos el nombre del usuario que se encargará de la administración, así como su contraseña. Hecho esto veremos que las cruces rojas que prosiguen a cada uno de los usuarios pasan a ser marcas de confirmación y podremos concluir con el botón *Aceptar*. Comprobaremos que el programa tarda algunos segundos en terminar con el proceso de creación de los ficheros, devolviéndonos a la ventana inicial. Pulsando *Aceptar* en la siguiente ventana (no es necesario modificar ningún parámetro adicional) terminaremos con la creación.
Algo que sí puede resultar interesante es activar la opción *Terminar servicio al cerrar StarOffice*, ya que si no vamos a utilizar los servicios de este «almacén de datos» fuera de la *suite*, no merece la pena ocupar los valiosos recursos del sistema que este consume.

20 Modificación de la base de datos

Avanzado



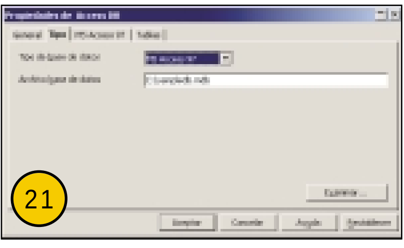
Tanto si la hemos creado (ver el truco anterior) como si abrimos una ya creada veremos que trabajar con este servicio no es muy diferente de lo que puede ser trabajar con Access. Muy probablemente nos interesará crear en primer lugar las tablas que almacenarán los datos. Para esto pulsaremos sobre el icono *Tablas*, donde aparecerán aquellas diseñadas por el sistema para sus funciones internas. Para crear una nueva utilizaremos el menú contextual que se alcanza con el botón derecho del ratón y la opción *Nuevo*, *Tabla*, *Diseño de tabla*. Una nueva ventana aparecerá con las definiciones de la tabla más comunes: su nombre, el tipo de datos que almacena y generalmente su longitud. Para crear un campo clave pulsaremos con el botón derecho sobre el nombre del campo y activaremos la casilla *Llave primaria*.
Para crear relaciones entre las tablas pulsaremos en el menú contextual la opción *Relaciones*. En la parte superior derecha de esta ventana aparecerá un pequeño icono que permite añadir tablas a la ventana y, para establecer la relación, bastará con arrastrar y soltar un campo sobre otro de una tabla distinta. Por supuesto será posible editar los parámetros de la relación (pulsando dos veces sobre la línea creada), tales como las opciones de eliminación o actualización.

21 Referenciar una base de datos externa

Avanzado

Aunque Adabas es lo suficientemente potente como para cubrir todas nuestras necesidades, en ocasiones será de utilidad referenciar una base de datos externa en lugar de trabajar con el formato propio. Ocurrirá en ocasiones en las que ya exista un servidor que contiene datos accedidos por muchos usuarios o la cantidad de registros supera con creces las posibilidades del servicio de StarOffice.

Puede pasar también que estos ficheros hayan sido generados con otra aplicación, como puede ser Access, y que ésta deba seguir siendo compatible. Sea como fuere, el entorno nos permitirá utilizar estas fuentes de datos como si tratáramos con datos generados con la propia aplicación, lo que hace aún más flexible esta herramienta.



Para crear esta referencia seguiremos, en principio, los mismos pasos que para crear una base de datos Adabas; sin embargo, nos detendremos al llegar al campo *Tipo*. En nuestro caso utilizaremos un fichero Access, aunque es perfectamente factible recurrir a ODBC, JDBC, Oracle, DB2 e incluso ADO. Seleccionaremos Access 97 y pulsaremos el botón *Examinar* para localizar el fichero en nuestro disco duro. Una vez seleccionado, introduciremos el usuario y contraseña para el acceso al archivo (si es que existe) y nos dirigiremos a la pestaña *Tablas*. Dentro de esta vista, y si hemos introducido correctamente las contraseñas, aparecerá una lista con las tablas contenidas, tablas que seleccionaremos en el caso de que vayan a ser accedidas. Desde este momento será posible acceder a los datos de este fichero como si se tratara del servicio prestado por Adabas.

22 Organizando nuestro tiempo

Intermedio

StarOffice también dispone de un completo sistema para organizar nuestra agenda y sincronizarla con otros usuarios. Utilizamos para esto el icono que se encuentra en el *Explorador* bajo la pestaña *Pulse y trabaje* accedemos *Citas*. Aparecerán en nuestra pantalla varias franjas verticales divididas en horas que representan los días de la semana. Utilizando este completo pero sencillo esquema podremos planificar completamente todas nuestras citas. Para añadir una nueva cita, sólo tendremos que pulsar dos veces con el botón izquierdo allá donde esté planificada y escribir la anotación pertinente. Si vamos a alargar la duración de la cita bastará con «estirar» el recuadro inferior hasta donde sea necesario, quedando así marcada.

Pulsando dos veces sobre ésta aparecerá en la parte inferior una nueva ventana desde la que podremos editar los detalles de la reunión. Por supuesto existe una clasificación por colores, la posibilidad de definir varios tipos de alarmas, así como su repetición (semanal, mensual, anual, etc.).

Mucho más interesante resulta la posibilidad de añadir la dirección de varios participantes a los que se envían correos electrónicos avisándoles del evento. Estos podrán confirmar, rechazar e incluso establecer un calendario en una web a través del cual coordinarse de una forma más efectiva. Las citas disponen de un propietario que normalmente modificará los horarios y coordinará las diferentes citas. Si arrastramos alguno de los contactos disponibles en nuestra agenda sobre una hora determinada habremos creado una cita con cualquiera de los seleccionados. El programa es capaz de avisar de forma automática a través del correo electrónico, y con la antelación que escojamos para que éste confirme la asistencia.

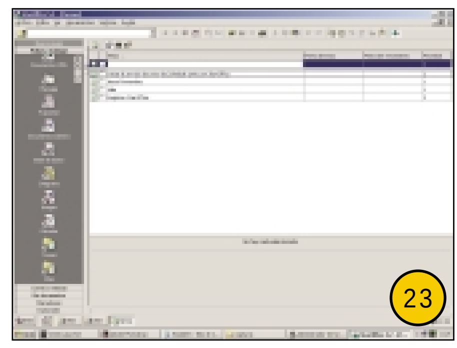
Caracteres especiales

<table>
<tr><th>Carácter</th><th>Efecto/Uso</th></tr>
<tr><td>.</td><td>Busca cualquier carácter. Si introducimos «de.» se encontrarán las expresiones «del» y «des»</td></tr>
<tr><td>^algo</td><td>Encontrará la palabra si se halla al principio del párrafo</td></tr>
<tr><td>algo$</td><td>Encontrará la palabra si está al final del párrafo</td></tr>
<tr><td>*</td><td>El carácter anterior puede no aparecer o hacerlo un número indeterminado de veces.
Si introducimos «Pepe d* Juan» se encontrará tanto «Pepe Juan» como «Pepe dddd Juan»</td></tr>
<tr><td>+</td><td>El carácter anterior debe aparecer al menos una vez. Si introducimos «Pe+» se encontrarán «Pedro» y «Perico» pero no «Prado»</td></tr>
<tr><td>?</td><td>El carácter anterior debe aparecer una sola vez o no hacerlo. Si introducimos «Pe?» se encontrará «Pedro» y «Prado» pero no «Pee»</td></tr>
<tr><td>\</td><td>Busca el carácter que le sigue. Es útil para buscar caracteres como «$» utilizando la expresión «\$»</td></tr>
<tr><td>\n</td><td>Busca saltos de línea forzados</td></tr>
<tr><td>\t</td><td>Encuentra tabulaciones</td></tr>
<tr><td>\></td><td>El texto debe estar al final de la palabra. «ro\>» encontrará «tarro» pero no «roca»</td></tr>
<tr><td>\<</td><td>El texto debe estar al principio de la palabra. «\<ro» encontrará «roca» pero no «tarro»</td></tr>
<tr><td>^$</td><td>Búsqueda de párrafos vacíos</td></tr>
<tr><td>$</td><td>Busca el final de un párrafo</td></tr>
<tr><td>^.</td><td>Busca el primer carácter de un párrafo</td></tr>
<tr><td>&</td><td>Utilizado para hacer sustituciones. Con él se añade al texto que se está buscando el texto que hemos introducido en Reemplazar con.
Así, si introducimos en el campo Buscar, «123» y en el Reemplazar con «&456» obtendremos «123456»</td></tr>
<tr><td>[1234jpm]</td><td>Busca todos los caracteres dentro del paréntesis</td></tr>
<tr><td>[a-z]</td><td>Busca todos los caracteres entre la «a» y la «z»</td></tr>
<tr><td>[a-hl-z]</td><td>Busca todos los caracteres que se encuentren entre los grupos «a-h» y «l-z»</td></tr>
<tr><td>[^a-j]</td><td>Busca todos los caracteres excepto los que se encuentran entre el grupo «a-j»</td></tr>
<tr><td>\xYY</td><td>Busca el carácter de código hexadecimal YY</td></tr>
<tr><td>\YYYY</td><td>Busca el carácter de código octal (tres cifras siempre)</td></tr>
<tr><td>\'</td><td>Busca las comillas</td></tr>
<tr><td>azul|blanco</td><td>Encuentra «azul» o «blanco»</td></tr>
<tr><td>()</td><td>Agrupa las búsquedas, especialmente útiles con el carácter «|»</td></tr>
</table>

23 Crear tareas

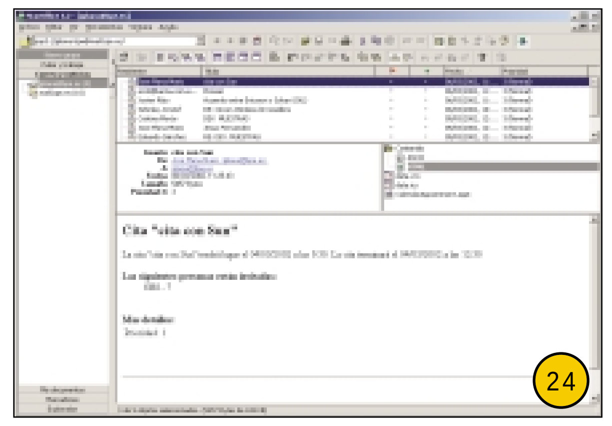
Intermedio

Ninguna agenda estaría completa sin una sección dedicada a las tareas. En StarOffice encontraremos este módulo justo por encima de *Citas*, en el *Explorador*. Esta vez el mecanismo de funcionamiento es mucho más sencillo, ya que la opción principal es *Crear tarea*, localizada en un pequeño icono sobre el recuadro. Básicamente tendremos que darle un nombre, algunos parámetros como la fecha de inicio o vencimiento y el tipo de tarea. Como era de esperar, es posible organizar los elementos de esta lista en función de su prioridad e incluso definir quiénes intervienen en ella. Para esto último podremos utilizar sin mayor problema la *Libreta de direcciones*. Si estamos trabajando en grupo, siempre será útil poder compartir nuestros quehaceres diarios, para lo cual habremos de recurrir a su envío a través del correo electrónico. Pulsaremos con el botón derecho sobre una tarea, seleccionaremos *Enviar por correo electrónico* y especificaremos el destinatario.



24 Integrar una cita o tarea enviada por correo

Intermedio

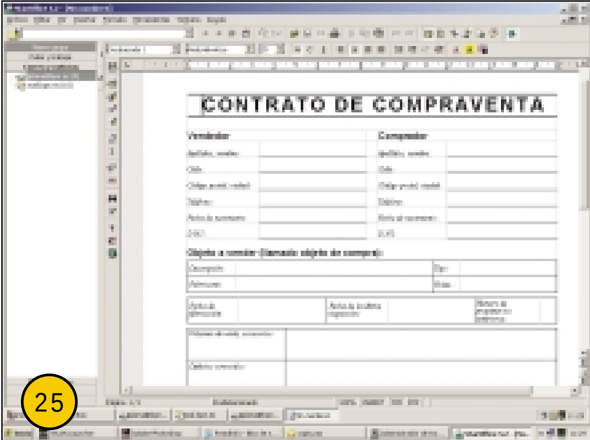


Si bien enviar una cita o tarea es bien sencillo, incorporarlas a nuestra agenda es algo más complejo. Una vez recibido el mensaje veremos que en nuestro correo electrónico aparecen varios ficheros añadidos. Para incorporarlos tan sólo tendremos que arrastrar los ficheros llamados «data» sobre la ventana de citas o el calendario. Automáticamente se incorporarán los datos. Esta opción es especialmente útil para coordinar grupos, ya que en el mensaje aparece perfectamente un resumen del tipo de acción.

25 Crear un documento a partir de una plantilla

Básico

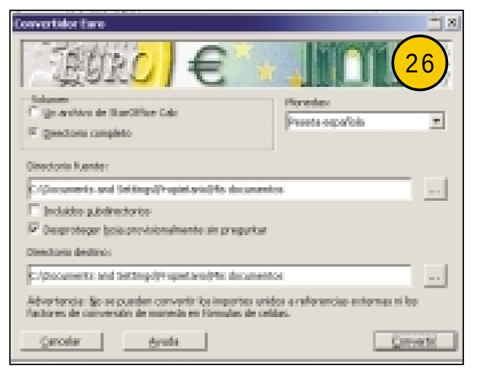
StarOffice incorpora todo tipo de plantillas para crear documentos varios. Desde una hoja de cálculo para crear facturas hasta las etiquetas de un CD o un disquete, todos estos formatos están preestablecidos para su uso inmediato. Para acceder a ellos podemos hacer clic sobre los iconos que aparecen directamente en la barra *Explorador* (dentro de la pestaña *Explorador* y la carpeta *Plantillas*) o utilizar el menú *Archivo/Nuevo/A partir de una plantilla*. Escogeremos a continuación el tipo de documento que vamos a crear y aparecerá en pantalla. Si requiere algún tipo de dirección nuestra (por ejemplo, en el remitente de una carta), ésta se añadirá automáticamente. Por otro lado, también se nos indicarán las partes que debemos modificar, tales como saludos o el texto en sí. En algunos casos, como en las hojas de cálculo, aparecerán algunos botones que realizan operaciones tan concretas como el cálculo de beneficios de la venta de acciones y similares.



26 Cambio de moneda en múltiples archivos

Básico

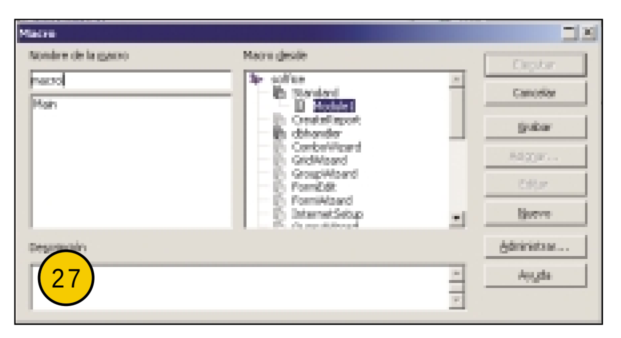
Aquellos que tengan almacenadas grandes cantidades de documentos con moneda extranjera y quieran adaptarlos al euro se habrán encontrado con que en muchas ocasiones han de recurrir a complejas macros para realizar la conversión. Gracias a un *Autopiloto* es posible convertir todo un directorio repleto de documentos desde cualquier moneda con tan sólo un par de pulsaciones. Para ello abriremos el menú *Archivo* y dentro de él seleccionaremos *Autopiloto*. En la nueva ventana especificaremos el tipo de documentos a convertir, ya sea un archivo único de StarOffice o un directorio complejo. Tras esto seleccionaremos el tipo de moneda y el directorio o fichero fuente y destino. Especialmente interesante resulta la opción que permite *Incluir subdirectorios*. El único problema que podemos encontrarnos puede ser en aquellas celdas (en la hoja de cálculo) que incluyan fórmulas de conversión, ya que el programa no efectuará ninguna operación con ellas.



27 Grabación de macros

Intermedio

Para abreviar aquellas tareas que realizamos con frecuencia, la *suite* dispone de un lenguaje para automatizar nuestras acciones llamado StarBasic. Aunque el lenguaje es muy parecido a Visual Basic, no todo el mundo tiene por qué tener conocimientos de programación,

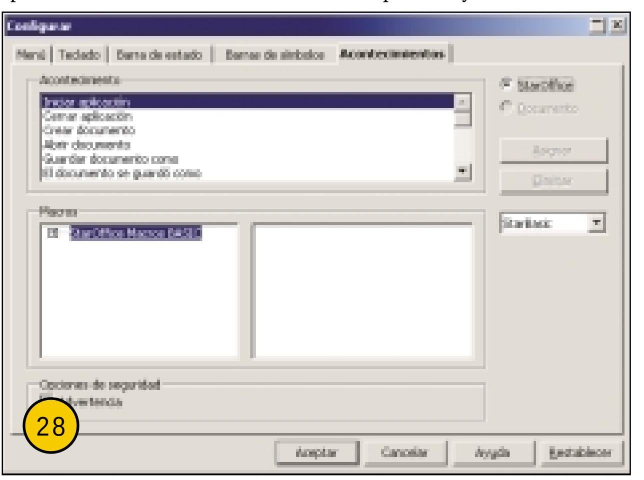


por lo que disponemos también de la posibilidad de grabar nuestras acciones y posteriormente ejecutarlas. Para ello acudiremos al menú *Herramientas/Macro*. Dentro de esta ventana veremos todas aquellas secuencias que internamente utiliza StarOffice, a las que podemos recurrir pero no editar. Para crear una nueva secuencia simplemente seleccionaremos, dentro del recuadro *Macro desde*, el módulo *Standard* y escribiremos dentro de *Nombre de la macro* su nombre. Automáticamente se activará el botón anteriormente deshabilitado *Grabar*. La ventana desaparecerá y la pantalla quedará como si no hubiera ocurrido nada, con una excepción: un pequeño botón flotante será el que permitirá parar la grabación. Tras esto, si acudimos de nuevo a la ventana de control de las macros, veremos la recién creada sucesión de acciones. Dado que el fin de esta herramienta es conseguir agilizar nuestro trabajo, asignaremos una tecla de acceso rápido. Para esto seleccionaremos la macro y pulsaremos el botón *Asignar*. La nueva ventana está dividida en varias pestañas, por lo que abriremos *Teclado*. En la parte inferior ya está seleccionada la función de manera que únicamente hemos de escoger la tecla que más nos guste. Pulsando el botón *Modificar* habremos establecido el enlace.

28 Asignación de macros a eventos

Avanzado

En ciertas ocasiones puede ser útil crear un acción que se repita siempre que suceda algún evento. Puede ser el caso de abrir un documento, cerrarlo, guardarlo, etc. StarOffice cuenta con un sencillo sistema para asignar a un evento la ejecución de una macro para evitar ejecutarla de forma manual. Aunque es una opción especialmente dedicada a los que programen las macros utilizando StarBasic, incluso las que hemos grabado de la forma tradicional pueden emplearse. Para ello, y tras haber creado la macro, pulsaremos el botón *Asignar*, pero esta vez acudiremos a la pestaña *Acontecimientos*. En la parte superior aparecerá una lista con todos los eventos disponibles y en la inferior



las macros y módulos que las contienen. Tras seleccionar ambas tendremos que pulsar el botón *Asignar* para enlazar ambos elementos. Si vamos a eliminar esta asociación, pulsaremos sobre el botón *Eliminar*. Los más intrépidos descubrirán que es posible definir también macros utilizando JavaScript o StarScript.

29 Desarrollo para StarOffice

Avanzado

Los usuarios más avezados descubrirán que la *suite* permite emplear múltiples lenguajes e incluso desarrollar aplicaciones basadas en ella. Para esto será necesario que descarguemos el *kit* de desarrollo. En éste encontraremos el API de StarOffice, con todas las interfaces, objetos y métodos disponibles. Igualmente encontraremos un completo tutorial para aprender a crear macros utilizando StarBasic y gran cantidad de ejemplos, incluso algunos especialmente implementados en Java. Descargar el *sdk* es gratuito y lo encontraremos en *www.sun.com/developers*

30 Integración de PGP

Intermedio

Bien es sabido que la mayoría de los clientes de correo electrónico soporta la utilización de herramientas de cifrado para hacer seguras las comunicaciones con otras personas utilizando este canal. Una de las herramientas más conocidas, tanto por su potencia como ser gratuita es PGP. Permite, previo intercambio de las claves públicas, enviar y recibir correo electrónico así como la utilización de técnicas de firma digital para asegurarnos que el remitente es quien dice ser y su mensaje no ha sido alterado. Esta *suite* puede utilizar PGPi (la versión gratuita de la aplicación sin restricciones de exportación) para el envío y recepción de mensajes.

El único problema que nos encontraremos es que será necesario instalar previamente la versión 6.5.1 de PGPi. Obviamente no se trata de la última versión de esta aplicación, aunque tampoco lo es StarOffice 5.2. Por otro lado, se requiere la instalación del módulo de soporte PGP durante la instalación de StarOffice (componente que no se instala por defecto). Si no hemos copiado este módulo durante la instalación, siempre podremos recurrir al *Setup* para actualizar el programa. Con estos dos prerrequisitos cumplidos, bastará con mantener en ejecución la aplicación *PGPTray* para que aparezcan las nuevas funciones de cifrado en la *suite*, especialmente en los menús contextuales del módulo de correo electrónico.



MindSoft Utilities

La suite idónea para poner en forma el PC / CD

Mantener un PC en perfecto estado no es sencillo. Por muy cuidadoso que sea un usuario, la utilización habitual de un ordenador conlleva un inevitable proceso de degeneración del sistema de ficheros. Pero este no es el único problema. Mientras el sistema de archivos se va volviendo más y más lento, se va degradando el registro de Windows, se malgasta una parte importante del tan necesario espacio en disco, etc. Estos son los motivos por los que es necesario recurrir a herramientas especializadas en el mantenimiento del sistema, utilidades cuya misión no es únicamente devolver la salud a nuestros maltrechos equipos, sino mejorar la experiencia del usuario incrementando la productividad, impidiendo la ocurrencia de errores y agilizando el funcionamiento del PC a todos los niveles. Y esta es precisamente la función de las utilidades a las que vamos a dedicar este capítulo. MindSoft ofrece un conjunto de herramientas realmente eficaces y muy sencillas de utilizar, ya que se encargan de realizar su labor de forma totalmente automática. A continuación veremos cómo sacar el máximo partido de nuestro equipo.

1 Acelerador de Internet

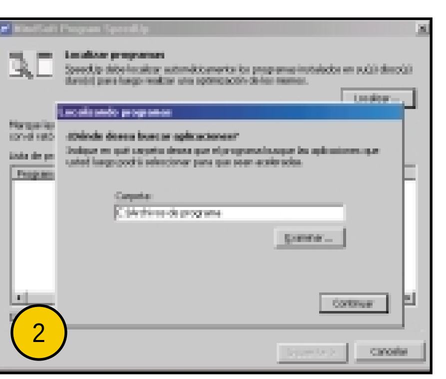
Básico

Para poner en funcionamiento cualquiera de las utilidades que forman parte de este jugoso paquete tan sólo es necesario dirigirse al grupo de programas *MindSoft Utilities* que aparecerá una vez que hayamos instalado en el equipo la herramienta. Dentro de este grupo encontraremos numerosas aplicaciones, estando cada una de ellas especializada en una tarea concreta de mantenimiento. La primera que vamos a descubrir es la encargada de agilizar el funcionamiento de nuestra conexión a Internet. Tanto si utilizamos un módem convencional con conexión RTB, como si disponemos de una conexión por cable, RDSI o ADSL, podremos incrementar su rendimiento. Esto significa que cuando naveguemos, enviemos o recibamos correo electrónico, descarguemos aplicaciones desde la Web, participemos en *chats* o foros, etc., en definitiva, siempre que utilicemos cualquiera de los servicios proporcionados por Internet, disfrutaremos de la mejora del rendimiento proporcionada por la tecnología WIP de MindSoft. Pero, ¿cómo poner todo esto en marcha? No podía ser más sencillo. Tan sólo es necesario dirigirse a la utilidad apropiada ubicada en el grupo de programas de la herramienta y especificar la tecnología utilizada para establecer la conexión a Internet cuando se nos pregunte. Todo lo demás se efectuará de forma automática y transparente para el usuario.

2 Acelerador de programas

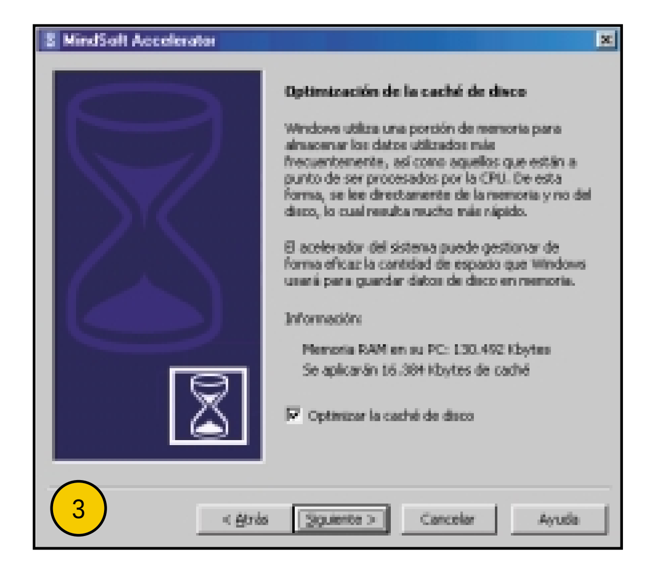
Básico

Como su nombre indica, la función de esta utilidad es incrementar la velocidad con que se ejecutan los programas utilizados con más frecuencia por el usuario. En primer lugar, realizará una exploración del disco duro, con la finalidad de localizar las aplicaciones que están instaladas y posteriormente afrontar la optimización de éstas. Una vez que haya concluido el proceso de localización, aparecerá una lista con todas las aplicaciones que la utilidad ha encontrado. Para acelerar el funcionamiento de cualquiera de estos programas tan sólo es necesario activar la casilla de verificación situada a la izquierda de cada una de las entradas de la lista. Es necesario desfragmentar previamente el disco duro o al menos la partición en la que estén instaladas las aplicaciones para poder completar el proceso de optimización correctamente.



3 Acelerador del PC

Básico

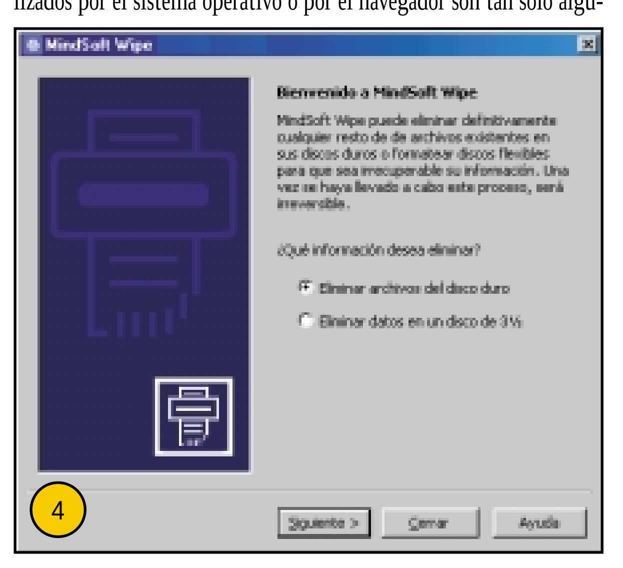


Esta utilidad acelera el funcionamiento del PC optimizando los apartados más delicados del sistema operativo: mejora el rendimiento del sistema de archivos basado en tecnología FAT (*File Allocation Table*), ajusta la memoria caché permitiendo una utilización más eficaz de este recurso, acelera las operaciones de lectura de ficheros directamente desde disco, reorganiza la información almacenada en el registro de Windows y, por último, utiliza la tecnología SCP (*Server Cache Process*) para incrementar el rendimiento global de la máquina. Durante la ejecución de esta utilidad se brinda al usuario la oportunidad de decidir qué módulos desea utilizar para acelerar el funcionamiento de su equipo, por lo que no es estrictamente necesario emplearlos todos.

4 Borrador de archivos definitivo

Básico

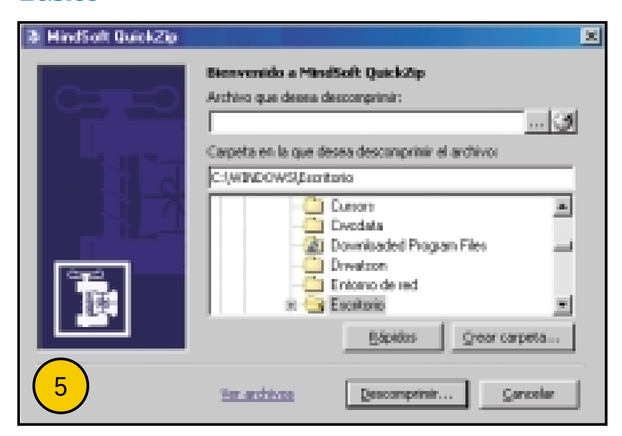
Con el tiempo van apareciendo en el disco duro una enorme cantidad de ficheros inútiles pero capaces de agenciarse una cantidad de espacio para nada despreciable. Ficheros «.log», archivos temporales utilizados por el sistema operativo o por el navegador son tan sólo algu-



nos de los culpables de la desaparición de esos añorados Mbytes tan necesarios. Eliminar de un plumazo y de forma definitiva estos ficheros es la función de esta utilidad. También nos permitirá dar formato a disquetes, un soporte veterano que aún goza de buena salud, como demuestra el hecho de que los equipos más modernos sigan incorporando unidades destinadas a leer este soporte. Utilizar esta herramienta es tan sencillo como indicar la ruta de los ficheros a eliminar. Y ya está. Eso sí, debemos recordar que, una vez eliminados, no podremos recuperarlos, por lo que conviene cerciorarse previamente de que hemos especificado únicamente aquellos que realmente deseamos eliminar.

5 Descompresor rápido

Básico

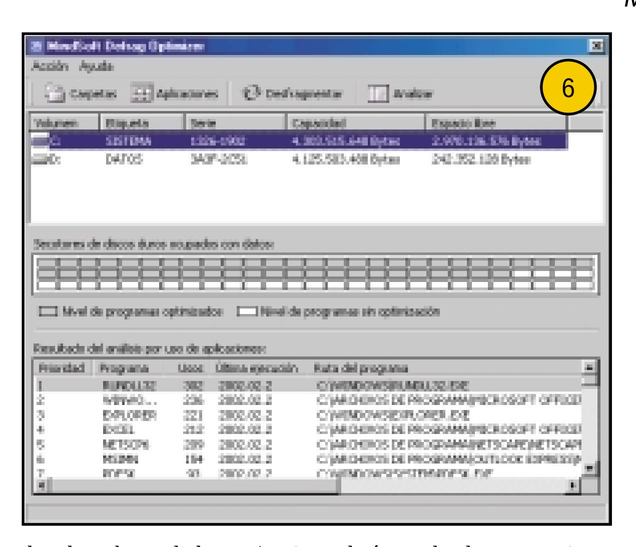


Descomprimir ficheros ZIP es ahora más sencillo y rápido gracias a QuickZip. Hoy en día este formato de compresión es el más utilizado en todos los ámbitos de la informática, hecho al que ha contribuido de forma clara Internet. Esta herramienta añadirá dos nuevas entradas al menú contextual característico en los sistemas operativos de la familia Windows. La primera de ellas nos permitirá descomprimir rápidamente el fichero especificando directamente la ruta en la que deseamos almacenar su contenido. La segunda entrada permite hacerlo de forma aún más rápida, ya que efectuará la descompresión en una nueva carpeta generada de forma automática en el interior del directorio desde el que se inicia este proceso. Pero estas no son las únicas ventajas de este descompresor, ya que trata los ficheros comprimidos como carpetas, por lo que conocer su contenido es ahora mucho más rápido e intuitivo. El asistente que guía al usuario a lo largo del proceso de descompresión tan sólo exige la introducción del nombre del fichero que queremos descomprimir y el lugar donde debe hacerlo. Más sencillo imposible.

6 Desfragmentación avanzada

Básico

La fragmentación es uno de esos molestos fenómenos que contribuyen a hacer más pesada la relación con nuestros PC. La información que guardamos en el disco duro se encuentra diseminada a lo largo de toda su superficie en forma de unas pequeñas unidades llamadas sectores. El número de sectores que ocupa un fichero es proporcional a su tamaño. El trabajo cotidiano obliga al sistema operativo a manipular estas pequeñas unidades, de forma que poco a poco este complejo entramado se va desorganizando. Los sectores de un mismo fichero se van distribuyendo por toda la superficie del disco, obligan-

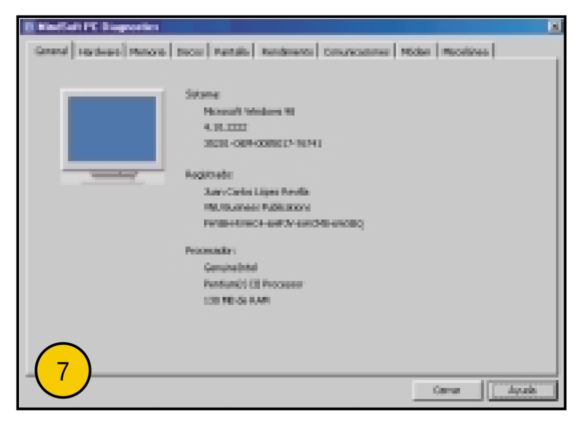


do a las cabezas de lectura/escritura de éste a desplazarse continuamente de un sitio a otro. Esto ocasiona, lógicamente, que el PC trabaje con más lentitud. El proceso de desfragmentación tiene como misión reorganizar esta estructura para agilizar sustancialmente el acceso a los diversos sectores que conforman cada fichero. Para iniciar este proceso únicamente hay que ejecutar esta utilidad, dirigirse a la opción *Acción/Desfragmentar...* y, por último, especificar qué disco duro o partición deseamos optimizar. El desfragmentador de MindSoft también nos brinda la posibilidad de analizar el disco con el fin de encontrar el nivel de desfragmentación apropiado, dependiendo de la ubicación de las aplicaciones utilizadas con mayor frecuencia. También es posible realizar esta optimización a nivel de carpetas y de aplicaciones. Las opciones que nos permitirán sacar provecho de estas tres últimas características están ubicadas en el menú *Acción*. Una vez iniciado el proceso, un sencillo asistente guía al usuario a través de la selección de las carpetas y aplicaciones que desea optimizar de forma muy sencilla.

7 Diagnósticos del PC

Básico

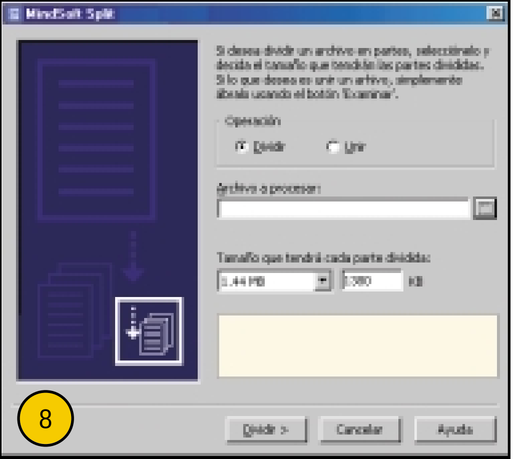
Esta herramienta ha sido concebida pensando especialmente en los amantes del hardware deseosos de conocer hasta los más mínimos detalles de los componentes de su PC. Gracias a ella podemos obtener una descripción detallada y precisa de la configuración hardware del equipo, así como de la forma en que están gestionados los recursos de éste. La organización de la memoria virtual, el estado del disco duro, las características de la pantalla o los puertos de comunicaciones son tan sólo algunos de los apartados radiografiados por esta utilidad. Por si todo esto fuera poco, en la pestaña *Rendimiento* la herramienta proporciona información acerca de la productividad del subsistema gráfico, la CPU o incluso el rendimiento del sistema de almacenamiento.



8 Divisor de archivos

Básico

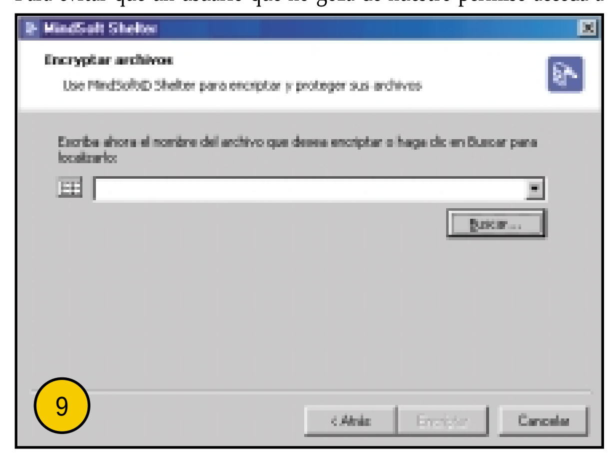
Como su nombre indica, el objetivo de esta herramienta no es otro que dividir un fichero en fragmentos. Pero, ¿qué utilidad tiene esto? Su finalidad es, sencillamente, facilitar el transporte de aquellos archivos que por su tamaño no quepan en un soporte determinado. Incluso es muy útil para fragmentar ficheros y enviarlos a través de Internet. Supongamos que deseamos transportar un fichero de 2,88 Mbytes de un PC a otro utilizando, por ejemplo, disquetes, ya que entre ambos no existe ningún tipo de conexión física. Una forma sencilla de hacerlo sería dividir el archivo en dos trozos de igual tamaño y almacenar cada uno de ellos en un disquete. Luego tan sólo sería necesario unir ambos fragmentos en el otro equipo. Este es precisamente el esquema de funcionamiento de esta utilidad. Para llevar a cabo nuestro objetivo tendremos que proporcionar al asistente el nombre del fichero, la operación que deseamos realizar (unión o división) y el tamaño de los trozos que queremos generar en caso de que hayamos optado por realizar el proceso de fragmentación. También cabe la posibilidad de iniciar el proceso de reconstrucción del archivo troceado directamente desde la entrada que la herramienta añade al menú contextual característico de los objetos utilizados por los sistemas operativos de la familia Windows.



9 Encriptador de archivos

Básico

Proteger determinados archivos de un PC del acceso y manipulación por parte de usuarios no autorizados es posible gracias a esta utilidad, a la que desde MindSoft han bautizado como *Shelter*. Al igual que sucede con las restantes herramientas integradas en este paquete, la principal baza de este pequeño pero útil programa es su sencillez. Para evitar que un usuario que no goza de nuestro permiso acceda a

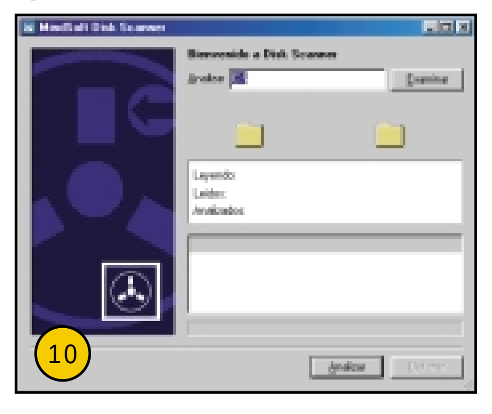


un determinado fichero utiliza un sofisticado algoritmo de encriptación, lo que imposibilita el acceso a su contenido. La primera vez que se ejecuta esta aplicación el usuario debe introducir una contraseña, ya que ésta será la clave en función de la cual será posible acceder al contenido de los ficheros encriptados. Este método puede aplicarse a cualquier tipo de archivo (texto, imágenes, etc.), sin embargo, es especialmente interesante su aplicación a ficheros ejecutables, ya que impide que terceros usuarios utilicen la aplicación protegida por *Shelter*. El asistente diseñado para guiar al usuario a través de este proceso solicitará la ubicación del archivo que se desea encriptar. Ni más ni menos. Para desencriptarlo y acceder a su contenido únicamente es necesario conocer la contraseña anteriormente mencionada.

10 Escaneador de disco y CD

Básico

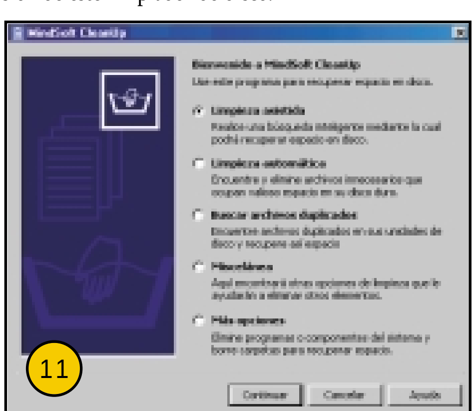
La función de este escaneador, creado a imagen y semejanza del conocido *ScanDisk* suministrado con Windows, no es otra que verificar la ausencia de errores en los ficheros almacenados en un disco. Funciona perfectamente con discos duros, CD y otros soportes utilizados en unidades removibles. Iniciar el proceso de exploración es tan sencillo como indicarle al asistente la unidad que deseamos escanear. Eso sí, es necesario recordar que el tiempo que la aplicación invertirá en el proceso de exploración depende de la cantidad de información ubicada en el soporte. Por este motivo, si somos afortunados propietarios de uno de los mastodónticos discos duros ensamblados en los compatibles en la actualidad, debemos plantearnos la posibilidad de realizar esta tarea en aquellos momentos en los que no necesitamos utilizar el equipo para otras tareas.



11 Limpiador de disco

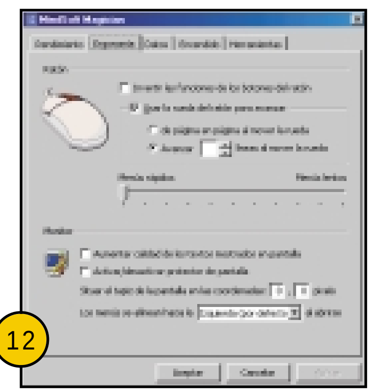
Básico

A pesar de la enorme capacidad de almacenamiento de los discos duros actuales, es recomendable utilizar con cierta frecuencia una herramienta que libere nuestro malparado disco de *cookies*, ficheros temporales o cualquier otro tipo de archivos que contribuya a reducir el espacio libre de la unidad y a entorpecer el funcionamiento del equipo. Esta es, precisamente, la misión de este limpiador de disco. El asistente integrado en esta utilidad brinda al usuario la oportunidad de decidir el tipo de limpieza que desea realizar en su equipo: asistida, automática, búsqueda de ficheros duplicados, etc. Una vez que hayamos tomado esta decisión y si optamos por afrontar una limpieza asistida, deberemos especificar la unidad que deseamos explorar en busca de esos perniciosos ficheros. La última ventana del asistente muestra una lista con los tipos de archivos que la herramienta es capaz de localizar. En este caso únicamente será necesario activar las casillas de verificación apropiadas, de acuerdo con las preferencias de cada usuario. A lo largo del proceso de exploración la aplicación mostrará en pantalla aquellos ficheros que cumplan con las premisas establecidas en el patrón de búsqueda, dando al usuario la opción de proceder a su eliminación definitiva.



12 Mago del sistema

Básico

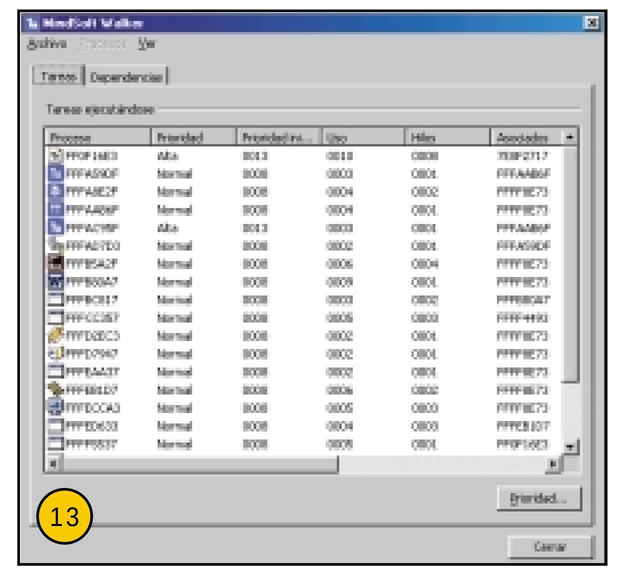


La potencia que es capaz de desplegar esta pequeña herramienta integrada en la *suite* es realmente increíble. Si eres uno de los muchos usuarios que tiene miedo a enfrentarse al complejo registro de Windows estás de enhorabuena. Esta utilidad brinda a cualquier usuario, por inexperto que sea, la posibilidad de manipular a su antojo parámetros relacionados con el rendimiento del equipo, la ergonomía y las opciones de encendido del PC, entre muchas otras posibilidades. Todas y cada una de las opciones aparecen descritas con total claridad en las diferentes pestañas que conforman este módulo de la herramienta. Para activar una función tan sólo será necesario hacer lo propio con la casilla de verificación adjunta en algunos casos, o hacer clic sobre un *radio button* en otros. Una forma sencilla y eficaz de optimizar cualquier equipo y ajustar hasta los más mínimos detalles del sistema operativo.

13 MindSoft SystemGo

Básico

Esta utilidad se transformará, sin lugar a dudas, en una de las más utilizadas por parte de todos los usuarios que desean monitorizar el comportamiento del sistema operativo instalado en su máquina. Los distintos módulos que integra proporcionan información detallada acerca del rendimiento de la máquina, permiten gestionar los procesos cargados en memoria modificando la prioridad de cada uno de



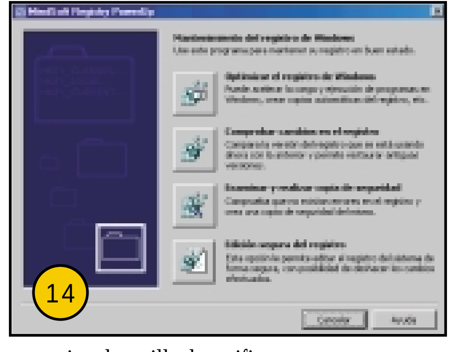
ellos, suministran información acerca del estado de la conexión a Internet, generan ficheros LOG con información relativa a la actividad del sistema; en definitiva, un amplio abanico de posibilidades que incrementa la capacidad de control del usuario. Esta característica sitúa esta aplicación en el punto de mira de los usuarios que utilizan las versiones domésticas de Windows ya que, al contrario que las orientadas al entorno empresarial, las posibilidades de control que le brindan al usuario son reducidas.

Al ser una utilidad eminentemente informativa, la mayor parte de los módulos tan sólo precisan ser lanzados a ejecución para comenzar a generar información. Al igual que en las demás herramientas, un eficaz asistente instruirá al usuario antes de tomar cualquier decisión.

14 Optimizador del registro

Básico

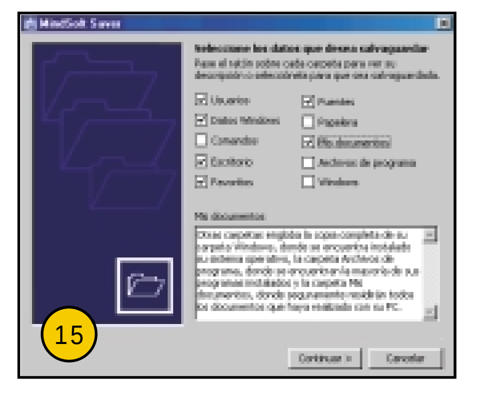
Mantener el registro de Windows en perfecto estado es la función primordial de esta herramienta. La importancia de este elemento, *alma mater* del sistema operativo, es evidente, por lo que son muchos los usuarios que rechazan la posibilidad de modificar su contenido y dañar el sistema. Una vez iniciada la utilidad, aparecerá una primera pantalla que brinda al usuario la posibilidad de especificar la tarea concreta que desea realizar. Es el momento propicio para plantearse si lo que queremos es optimizar el registro, realizar una copia de seguridad de éste, comprobar los cambios realizados desde la fecha en que se realizó el último *backup* o, simplemente, editarlo con seguridad. La mayor parte de estas tareas se realizan de forma automática, sin necesidad de recurrir a la interacción del usuario. No obstante, los procesos de optimización y creación de copias de seguridad tan sólo requieren del usuario la realización de acciones tan simples como activar la casilla de verificación cuya descripción se ajusta a la tarea concreta que éste desea realizar. Sencillo y nuevamente al alcance de todo tipo de usuarios.



15 Recuperador del sistema

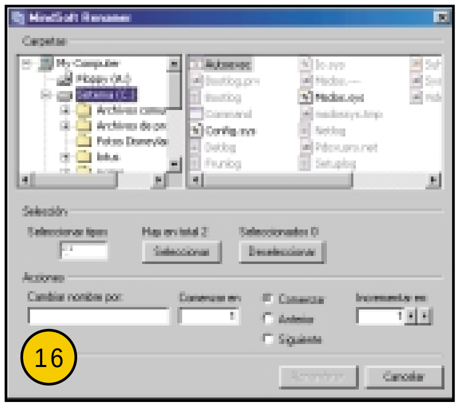
Básico

¿Cuántos usuarios se han visto obligados a formatear su disco duro y reinstalar el sistema operativo para corregir ese error a priori insalvable de otro modo? Estamos seguros de que el número es muy elevado. Pero el principal inconveniente no es el hecho de invertir un tiempo valioso en el proceso de reinstalación, sino el hecho de tener que volver a establecer las preferencias del usuario, la configuración de las cuentas de correo o los accesos a las páginas favoritas en Internet. Evitar la repetición de esta tediosa tarea es ahora posible gracias al *recuperador del sistema*. Lógicamente, es necesario utilizarlo antes de proceder a dar formato al disco duro. El asistente que nos guiará a lo largo del proceso permite especificar qué información deseamos salvaguardar a través de una serie de casillas de verificación. Y esta es en realidad la única información que precisa la herramienta para llevar a cabo su labor. Es aconsejable realizar este proceso periódicamente, ya que de esta forma es posible prevenir errores graves que conlleven la pérdida de la información almacenada en disco o, simplemente, que sitúen al sistema operativo en un estado inconsistente.



16 Renombrador masivo de archivos

Básico



Esta es una de esas aplicaciones cuya función es obvia. Aunque su utilidad puede resultar un tanto rebuscada, hay ocasiones en las que cambiar el nombre de un grupo de ficheros, sobre todo si este es extenso, puede volverse la tarea más tediosa del mundo. Hacerlo con rapidez y sencillez es ahora posible gracias a este renombrador masivo. Como es lógico, la herramienta precisa que el usuario indique el patrón que han de cumplir los ficheros a renombrar. Es necesario indicar su ubicación, nombre y extensión, aunque es posible utilizar comodines (los por otra parte habituales asteriscos) para manipular simultáneamente grupos grandes de archivos. Tan sólo resta ahora especificar el nombre que recibirán estos ficheros, construyéndolo en función de un identificador numérico que se concatenará con la cadena de caracteres especificada por el usuario y que permitirá diferenciar unos archivos de otros. Para comprender esta forma de funcionamiento nada mejor que un ejemplo. Si deseamos renombrar los ficheros «Apuntes de mates - Ayer.doc» y «Apuntes de hoy.doc», podríamos aplicar el filtro «*.doc» utilizando la cadena «Lección», con lo que obtendríamos los identificadores «Lección 1» y «Lección 2» respectivamente.

17 Restaurador del sistema

Básico

La experiencia indica que por muy estable que sea un sistema informático, la probabilidad de que se produzca un error catastrófico a nivel del sistema operativo, tenga éste su origen en un fallo humano o sea de índole técnica, es digna de ser tenida en cuenta. El *Restaurador del sistema* facilita enormemente la creación de copias de seguridad de los ficheros más importantes del sistema operativo. Si por cualquier motivo alguno de estos archivos resultase dañado, esta utilidad permitiría recuperarlo rápidamente utilizando la copia de seguridad más reciente, lo que permitiría en la mayor parte de los casos recuperar íntegramente la funcionalidad del equipo. El asistente diseñado para guiar al usuario a lo largo del proceso de creación del *backup* le permite especificar los ficheros que desea salvaguardar. Esta es la única información que esta utilidad requiere para llevar a cabo su cometido, ya que el resto del proceso se efectuará de forma totalmente automática. En caso de error, la restauración del sistema únicamente requeriría por parte del usuario la localización del fichero que contiene la copia de seguridad que éste desea instaurar.

The GIMP

Consejos para trabajar con esta aplicación de retoque fotográfico

CD

The GIMP (*GNU Image Manipulation Program*) es un programa desarrollado bajo licencia GNU, es decir, totalmente gratuito y cuyo código se puede distribuir para sus posibles mejoras. Su origen data de 1996, en la Universidad de Berkeley, y en un principio se desarrolló para plataformas Linux, pero ya es posible obtener su versión para Windows. Es precisamente la que presentamos en estas páginas y en el CD-ROM que acompaña a este libro. Realmente no existen prácticamente diferencias entre una y otra, de modo que los que posean una distribución Linux instalada en su PC la podrán utilizar sin problemas.

The GIMP está enfocado a la creación y retoque fotográfico. Realmente se puede considerar como la opción gratuita del conocidísimo Photoshop de Adobe, ya que la forma de trabajar de uno y otro, si bien GIMP utiliza un entorno de ventanas al más puro estilo Linux, es prácticamente idéntica.

Se trata de una aplicación de uso obligatorio para aquellos que gustan de manipular sus archivos gráficos y es totalmente recomendable para los que comienzan en este tipo de entornos.

Conviene tener en cuenta que, para instalar la aplicación en castellano, es necesario seguir el truco número cinco que veréis a continuación.

1 La paleta de herramientas

Básico

Este es el elemento básico de The GIMP. Será necesario conocer muy bien cada una de sus funciones para tener las ideas muy claras con respecto al diseño o retoque que queremos realizar. Los botones son estándar, por ello, las personas que conozcan aplicaciones como Photoshop no tendrán ningún tipo de problema a la hora de comenzar a trabajar con The GIMP. Antes de proseguir, conviene indicar que el doble clic sobre cada botón nos ofrecerá la posibilidad de personalizar sus características, una opción fundamental para llevar a buen puerto nuestro cometido.





2 Personalización de las opciones

Básico

Estas son algunas de las características de cada una de ellas.

Seleccionar regiones rectangulares: nos servirá para realizar selecciones sencillas, ideales para marcar ventanas o elementos simples.

Seleccionar regiones elípticas: de igual forma que la anterior, pero para marcar zonas con motivos circulares.

Seleccionar regiones dibujadas a mano: este es el típico lazo y con un poco de paciencia y buen pulso se pueden realizar selecciones prácticamente perfectas.

Seleccionar regiones contínuas: comúnmente denominada varita mágica, esta herramienta selecciona automáticamente regiones que tengan tonalidades parecidas dependiendo de la tolerancia que le indiquemos en el doble clic.

Seleccionar regiones con curvas de bèzier: con esta herramienta conseguiremos una selección con más posibilidades, aunque requiere de una mayor práctica para su correcto uso.

Seleccionar formas de la imagen: esta es otra variedad de selección, basada en el cálculo de los elementos diferenciadores más cercanos a la posición actual del cursor. De esta forma se consigue una precisión prácticamente perfecta.

Mover capas y selecciones: como su propio nombre indica, esta herramienta nos posibilitará el movimiento de cualquier elemento que tengamos activo.

Zoom acercar y alejar: combinando las teclas «Shift» y «Ctrl» conseguiremos las dos funciones.

Recortar o cambiar de tamaño la imagen: simplemente combina en la misma herramienta las funciones de seleccionar y eliminar el resto cambiando el tamaño de la imagen según la selección realizada.

Rotación, escalado,...: esta es una herramienta que nos dará muchas opciones que probar en nuestro diseño. Podremos rotar, redimensionar, distorsionar o incluso dotar de perspectiva a la selección/capa activa.

Figura simétrica: para realizar movimientos simétricos, tanto horizontales como verticales, de una imagen.

Añadir texto a la imagen: una de las herramientas más utilizadas. La combinación de textos con los distintos efectos disponibles en The GIMP conformarán espectaculares diseños.

Recoger colores de la imagen: esta es la opción para obtener un color exacto dentro de la imagen, ideal para crear nuevos elementos con varias tonalidades a partir de colores ya existentes en la imagen.

Rellenar un color o patrón: a través del famoso «bote de pintura» y partiendo del color de frente podremos rellenar los elementos o capas activas.

Rellenar con un gradiente de colores: se utiliza de la misma forma que el anterior pero con la salvedad de rellenar con un gradiente de colores previamente definido.

Dibujar trazos afilados de lápiz: un nombre demasiado largo para la opción de pintar a mano alzada y cuya forma de dibujar está asociada al tipo de brocha activo.

Pintar trazos borrosos con brocha: realiza la misma función que la opción anterior con la salvedad de utilizar un trazado con bordes más suaves.

Borrar el color de fondo: esta es la opción que nos permitirá eliminar zonas de nuestras capas o elementos que no nos interesan.

Aerógrafo de presión variable: un aerógrafo que nos permitirá aplicar bonitos efectos diferentes según el tipo de brocha que estemos utilizando.

Pintar usando patrones o regiones de la imagen: esta herramienta dibuja/clona copias exactas del elemento que tengamos activo o la zona donde se encuentre el puntero asociado.

Desenfocar o enfocar: ideal para aplicar efectos de desenfoque, por ejemplo, sobre los bordes de los elementos de nuestro diseño.

Dibujar con tinta: es otra de las herramientas para dibujar a mano alzada, con la peculiaridad de que es más sensible al tiempo que tengamos pulsado el botón del ratón en el mismo lugar.

Blanquear o ennegrecer: tal y como su propio nombre indica, dependiendo de si tenemos pulsada o no la tecla «Ctrl» aclararemos u oscureceremos la zona por donde pasa el puntero.

Tiznar: esta opción desenfoca y emborrona el diseño basándose en los colores que encuentra en su camino.

Medir distancias y ángulos: una opción recomendable para aquellos que necesitan tomar medidas exactas entre los distintos componentes de una imagen.

Colores de frente y fondo: este es un elemento fundamental. La mayoría de herramientas se basan en uno de estos dos colores. Dependiendo de cuál esté activo, así será el resultado, pudiéndolos conmutar directamente con la flecha que aparece a su lado.

Brocha, patrón y gradiente activos: en este botón se muestran estos tres elementos en sus formas activas. Un rápido vistazo nos indicará en todo momento el formato seleccionado de cada uno de ellos.

3 Conoce la ventana de capas, canales y caminos

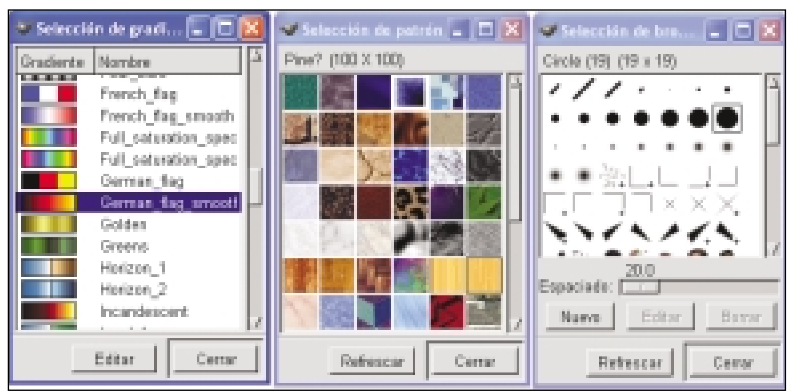
Básico

Esta es otra de las ventanas más importantes y utilizadas de The GIMP. Las capas son los distintos elementos que conforman una imagen. Esto supone que podremos manipularlos de manera totalmente independiente, de tal forma que el resto de elementos permanecerán inalterables. Con esto conseguimos un gran control, además de ganar tiempo en el diseño. Cada capa puede descomponerse a su vez en 4 canales: R, G, B y A, o lo que es lo mismo *red*, *green*, *blue* y *alpha*. Podemos crear canales personalizados que nos permitirán almacenar y editar colores o selecciones de capas para posteriormente aplicar efectos o combinaciones avanzadas. Por último, los caminos son semejantes a las curvas de bèzier, aquellas con las que realizamos selecciones complejas a través de curvas y vectores que podremos almacenar para utilizarlas posteriormente en el diseño.



4 Más ventanas

Básico



4

Otras tres herramientas que se utilizan en The GIMP son las de *Selección de gradiente*, *Selección de patrón* y *Selección de brocha*. La primera de ellas nos proporcionará degradados de color que podremos aplicar a infinidad de elementos a través del botón de gradientes de la paleta de herramientas. La forma de estos podrá ser lineal, radial, cónica, espiral..., y su combinación a través de selecciones es muy espectacular. Los patrones son imágenes predefinidas que nos servirán para dotar de textura a los elementos del diseño. Por último, los distintos tipos de brocha se pueden utilizar con todas las herramientas de dibujo a mano alzada y la elección correcta de una de ellas será fundamental dependiendo del diseño que queramos realizar.

5 Instalar The GIMP en castellano

Avanzado

Si queréis tener vuestra copia de The GIMP en castellano, es necesario que realicéis un paso esencial antes de proceder a la instalación de The GIMP.

Para los usuarios de Windows 95/98/ME: editar el fichero «autoexec.bat» situado en el directorio raíz de vuestro disco duro y añadir la siguiente línea, en caso de que no exista:

set LANG=es_ES

Después sólo tendréis que guardar los cambios y reiniciar el equipo.

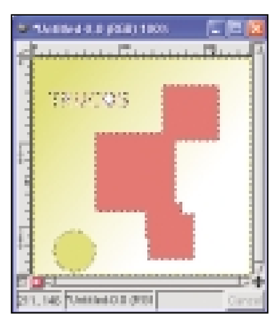
Para los usuarios de Windows NT/2000/XP: acceder a las variables de entorno, que a tal efecto se encuentran situadas en *Panel de control/Sistema/opciones avanzadas/variables de entorno*. En esta ventana tendréis que añadir una nueva variable en caso de que no exista, con nombre *set LANG* y con valor *es_ES*.

Además de realizar este paso, será recomendable seleccionar la *Instalación personalizada* y marcar la única casilla que se encuentra deshabilitada y que se refiere a los distintos lenguajes disponibles.

6 Activar el formato GIF

Intermedio

Debido a que la Compañía Unisys posee la patente del formato GIF en Estados Unidos y al ser The GIMP una aplicación gratuita, no es posible utilizar este formato directamente. Sin embargo, en la página web de los autores existe un *plug-in* que podremos descargar y aplicar fácilmente para poder utilizarlo. Se encuentra en la dirección *http://www.gimp.org/~tml/gimp/win32/* y sólo tendréis que descomprimir los ficheros y guardarlos en la carpeta *C:\Archivos de programa\GIMP\plug-ins*. Si la siguiente vez que ejecutéis The GIMP retorna un mensaje de error, es necesario que borréis el *plug-in* llamado «tiff.exe» y de esta forma podréis acceder de nuevo a la aplicación.

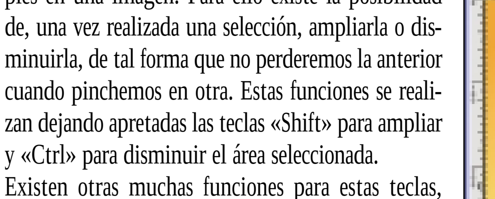


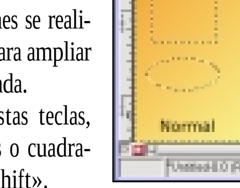

6

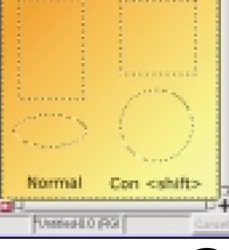
7 Utilizar las teclas «Shift» y «Ctrl»

Intermedio

Muchas veces necesitamos realizar selecciones múltiples en una imagen. Para ello existe la posibilidad de, una vez realizada una selección, ampliarla o disminuirla, de tal forma que no perderemos la anterior cuando pinchemos en otra. Estas funciones se realizan dejando apretadas las teclas «Shift» para ampliar y «Ctrl» para disminuir el área seleccionada. Existen otras muchas funciones para estas teclas, como por ejemplo selecciones circulares o cuadradas perfectas dejando pulsada la tecla «Shift».







7

8 Siluetear una imagen con la «varita mágica»

Básico

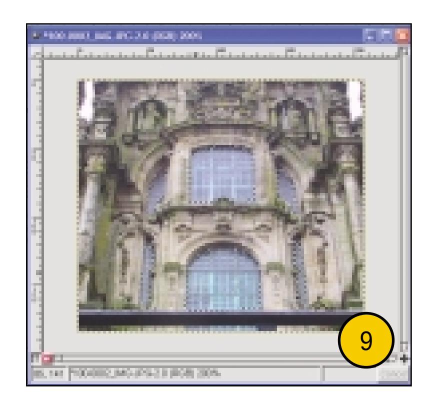
Existen varias formas de siluetear una imagen. Éstas dependen del número de colores que posea el resto de la imagen y de la complejidad del elemento a siluetear. La primera de ellas es la más sencilla y se realiza en caso de que el fondo de la imagen sea homogéneo y tenga colores diferentes a los de la figura que siluetear. Para ello utilizamos la «varita mágica» y seleccionaremos todo lo que no nos interesa, utilizando en caso de ser necesario la combinación de las teclas «Shift» o «Ctrl» para aumentar o disminuir el área seleccionada. Una vez realizado esto, sólo nos quedará pinchar con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción *Seleccionar/Invertir*, para invertir la selección, obteniendo así el siluetado que nos interesaba.



8

9 Siluetear una imagen con el *lazo*

Básico



9

Hay veces, debido al gran número de colores de una imagen, que no nos queda otro remedio que realizar nuestra tarea a mano. Para ello seleccionamos la herramienta *Lazo* y, con mucha paciencia y el botón izquierdo pulsado continuamente, marcaremos nuestra silueta, para posteriormente modificarla según nuestra conveniencia.

10 El historial de deshacer

Básico

Una de las opciones más utilizada en este tipo de aplicaciones es el historial de deshacer/rehacer. Si nuestro diseño es sencillo, bastará con utilizar la combinación «Ctrl+z»; pero, cuando hemos realizado varias acciones, es muy recomendable utilizar esta pequeña herramienta. Para activarla, sencillamente accederemos con el botón derecho dentro de nuestra imagen, después *Diálogos* y, por último, *Histórico de deshacer*. En este momento se activa la ventana en la que nos podremos situar justo en el momento anterior que deseamos eliminar. Además podremos volver a retomar ese movimiento si decidimos que es correcto.



10

11 Cambiar el número de niveles de «deshacer»

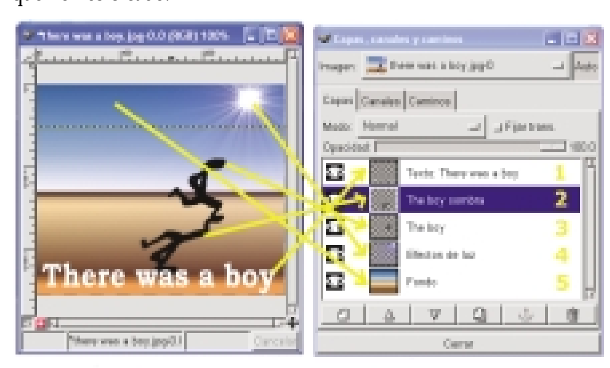
Intermedio

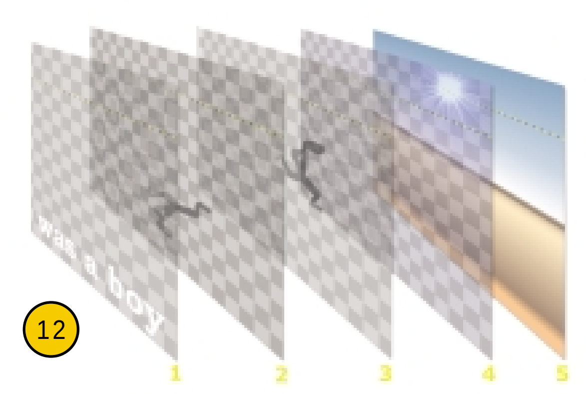
Por defecto y para no consumir demasiados recursos de nuestro sistema, GIMP nos ofrece sólo 5 niveles de deshacer. En algunos momentos será necesario aumentar este número para no perder acciones importantes. Para ello utilizaremos el menú de *Preferencias* situado en *Fichero*. En la opción *Entorno* podremos manipular tanto el número de niveles «deshacer» como el tamaño de la caché. Si nuestro sistema es potente, podremos aumentar a 10 niveles y a 64 Mbytes de memoria utilizada por The GIMP.

12 El manejo de capas

Avanzado

Es importante mantener una estructura coherente cuando manejamos muchas capas en el mismo diseño. Como vemos en la ilustración, es fácil reconocer la capa de texto, el efecto de luz, el chico, su sombra y el fondo, no solamente por la imagen en miniatura que representa la capa, sino también por su nombre. Jugando con su posición o nivel nos daremos cuenta de cómo cambian dependiendo del tipo de capa que hemos creado.





13 Guardar en formato XCF

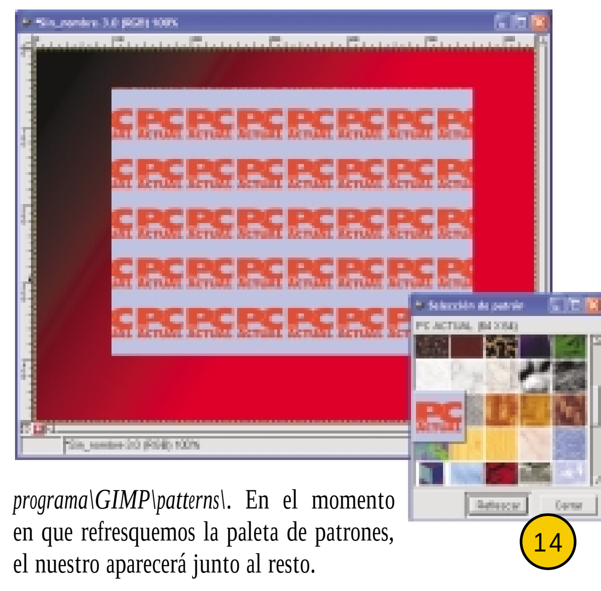
Intermedio

Este es el formato que utiliza The GIMP para almacenar nuestros proyectos. Lo más importante es que se guarda toda la información de las capas, canales o cualquier otro tipo de información específica del fichero. Será de gran utilidad cuando deseemos continuar nuestro trabajo más adelante, ya que no perderemos información crítica que sí se suele perder cuando guardamos en formato TIF, GIF o JPG, por ejemplo.

14 Nuestro propio patrón

Intermedio

The GIMP posee una colección de patrones aceptable. Sin embargo, nosotros podremos realizar patrones personalizados. Sólo es necesario tener en cuenta su tamaño —256 x 256 para imágenes de gran resolución o 64 x 64 para imágenes pequeñas suele ser el habitual— y saber que los patrones se utilizan para rellenar zonas a partir del enlace de estos. Una vez realizado su diseño, sólo tendremos que guardarlo en formato PAT y colocarlo en *C:\Archivos de programa\GIMP\patterns*. En el momento en que refresquemos la paleta de patrones, el nuestro aparecerá junto al resto.



15 Añadir una sombra a la imagen

Avanzado

Partiendo de una capa de fondo y otra con la silueta de una imagen, duplicamos esta última y la opción *Alfa a selección*, con lo que seleccionamos la silueta de la imagen. A continuación le añadimos el bote de pintura con color de frente negro y deseleccionamos la silueta. A esta misma capa le aplicamos *Filtros/Desenfoque/Gaussiano (IIR)* con un radio de 40. Después situamos la imagen original por encima de la copia de manera que la sombra aparezca detrás. Contamos con la posibilidad de mover la capa de sombra un poco para dotar al diseño de perspectiva.



16 Filtros impactantes

Intermedio

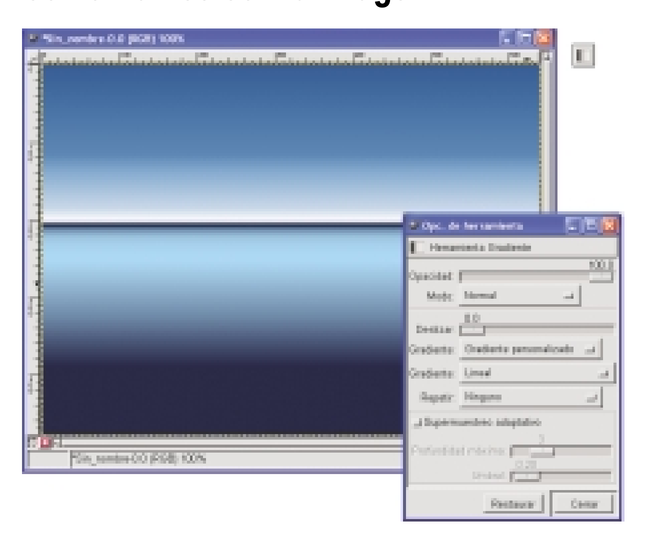
The GIMP nos ofrece un gran abanico de posibilidades en cuanto a filtros se refiere. Simplemente con acceder a esta opción con el botón derecho sobre la imagen aparecerán decenas de ellos. Pero esto no es todo lo que puede hacer la aplicación con la manipulación de imágenes. A través de la opción *Script-Fu* podremos realizar grandes efectos con un simple clic. The GIMP los trata como verdaderos *plug-ins* y pueden ser codificados con el lenguaje de programación Perl o incluso con uno propio que tiene características similares a LISP (un lenguaje utilizado en Inteligencia Artificial).

Una imagen que refleja en el agua

Con el fin de ofreceros un ejemplo práctico que abarque el mayor número de funciones, os mostramos paso a paso cómo crear una imagen reflejada en el agua.

PASO 1

Comenzamos con la imagen

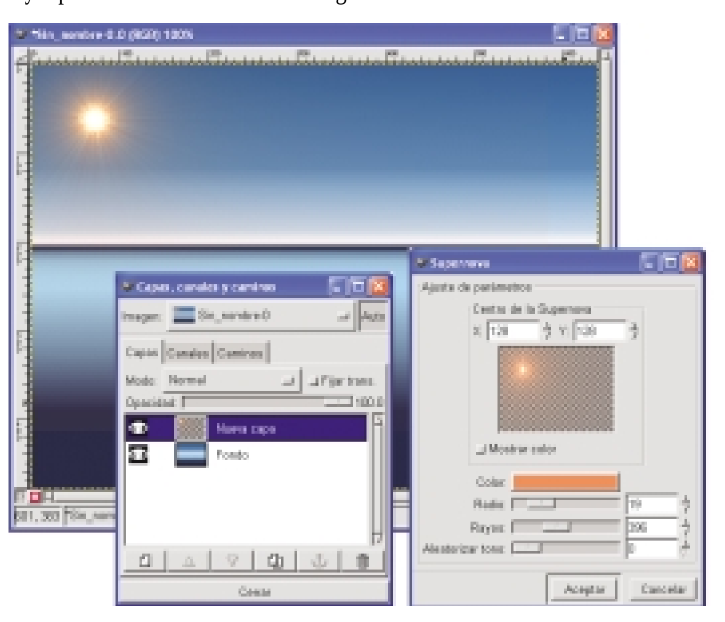


En *Fichero\Nuevo* creamos una imagen de 640 x 480 y le aplicamos el gradiente *Horizon_2*. Es importante activar la casilla de gradiente personalizado en las opciones de esta herramienta haciendo doble clic sobre ella.

PASO 2

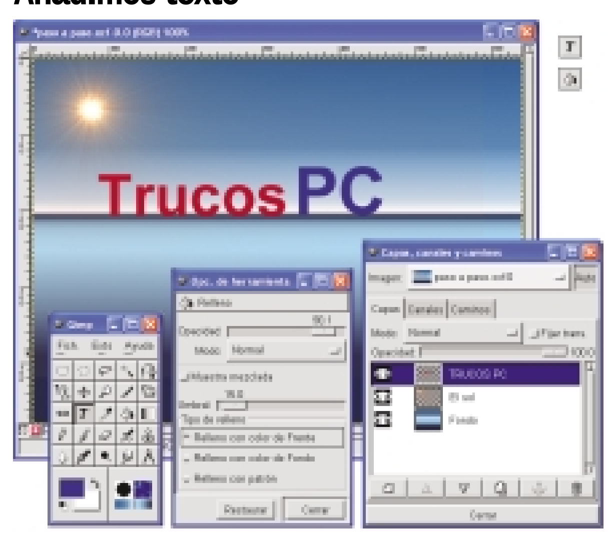
Efecto atardecer

Creamos una nueva capa transparente para el sol. Nos situamos en ella y pinchamos con el botón derecho sobre la imagen. Accedemos a *Filtros/Efectos de luz/Supernova* y elegimos un color anaranjado para simular un atardecer, ampliamos un poco el radio y añadimos más rayos para darle mas realismo a la imagen.



PASO 3

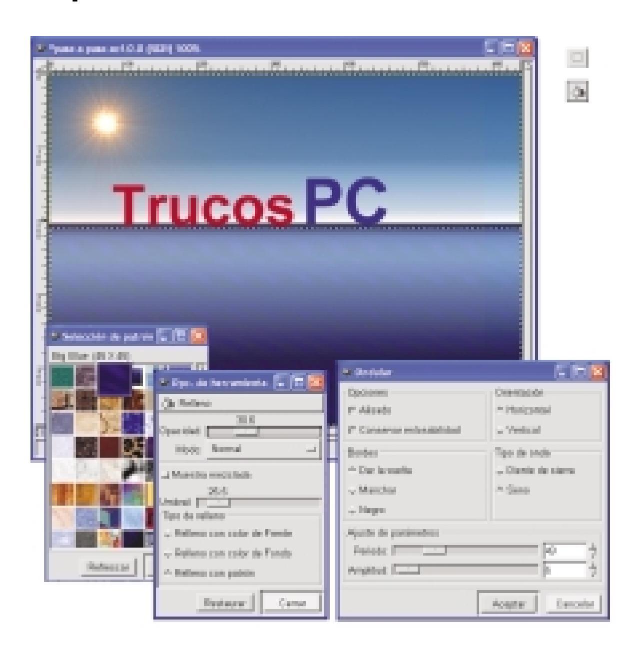
Añadimos texto



Para llevar a cabo esta acción, creamos una nueva capa transparente y pinchamos en el botón *Texto*, donde seleccionaremos la fuente y el tamaño. Su color inicial dependerá del color de frente que tengamos activo, pero nosotros lo podremos cambiar posteriormente con el bote de pintura ya sea con otros colores o con diferentes patrones.

PASO 4

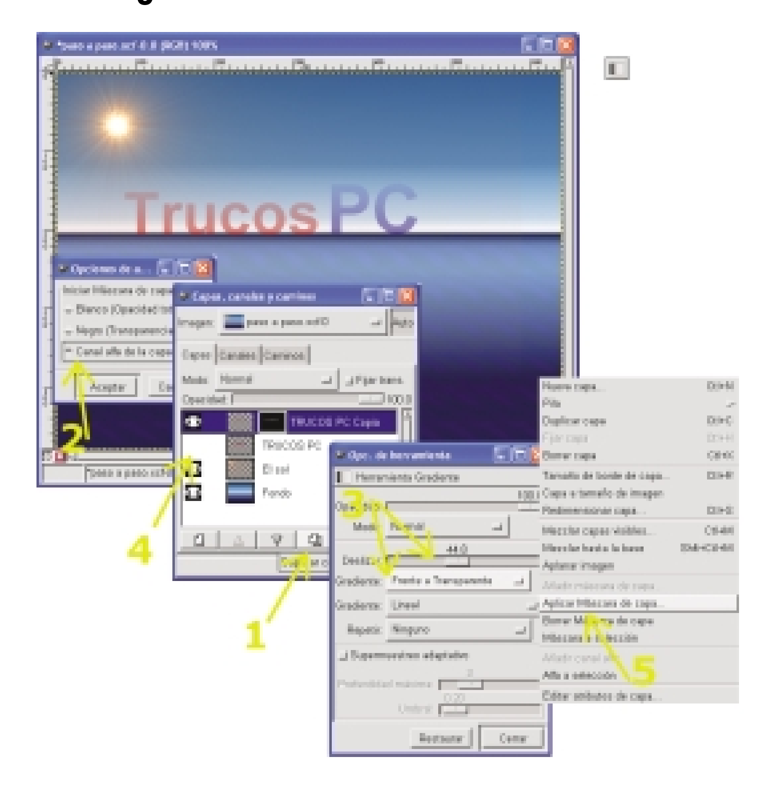
Empezar con las texturas



Antes de proseguir vamos a aplicar una textura y un filtro al agua para que parezca más real y espectacular. No situaremos en la capa de fondo y utilizaremos el botón de selección rectangular. Rellenamos esta selección con uno de los patrones elegidos a través del bote de pintura, en este caso *Big Blue*, previamente disminuida su opacidad al 25% para que la imagen mantenga su degradado. Después, botón derecho sobre la imagen y seleccionamos *Filtros/Distorsión/Ondular*, donde aplicaremos los valores de la ilustración, obteniendo una suave ondulación.

PASO 5

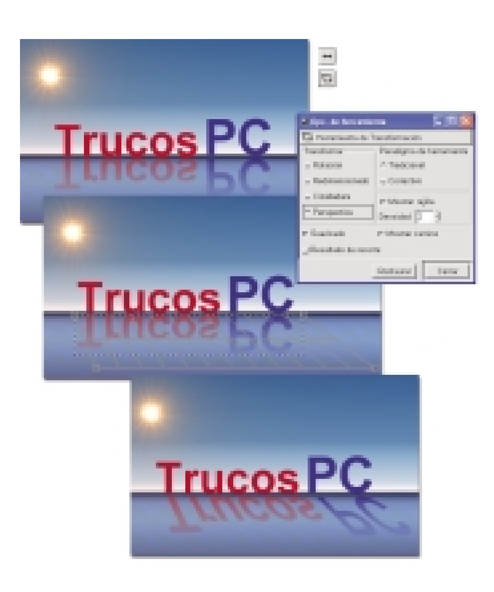
Crear la silueta del texto reflejada en el agua



Ahora realizaremos la silueta del texto reflejada en el agua. Será necesario duplicar la capa de texto (1) y con el botón derecho sobre ella pulsamos *Añadir máscara de capa* con la opción *Canal alfa de la capa* activada (2). En esta máscara vamos a realizar un degradado para obtener un efecto de alejamiento en el momento de abatir la capa sobre el agua. Situados en la máscara, le aplicamos un *Degradado de frente a transparente* en las opciones de herramienta (3), de arriba abajo y en perpendicular al texto. Para ver el efecto correctamente, desmarcamos la capa original de texto (4). Una vez realizada esta acción sólo nos quedará *Aplicar máscara de capa* con el botón derecho sobre ésta (5).

PASO 6

Efecto de perspectiva

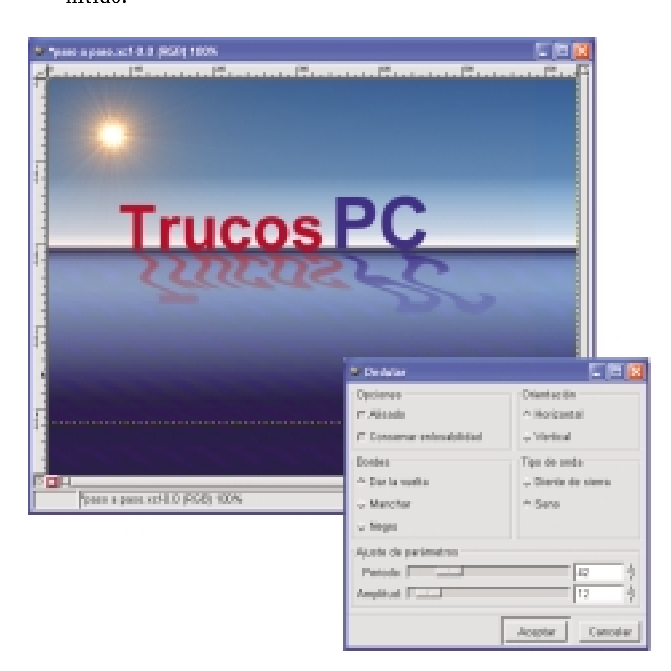


A continuación utilizamos el botón *Figura simétrica* para abatir verticalmente la anterior capa. Sólo nos quedará situarla en el punto exacto a la base. El siguiente paso es darle un efecto de perspectiva teniendo en cuenta el ángulo con el que los rayos de sol chocan con el agua. Para ello utilizamos el botón *Rotación, escalado, cizalladura, perspectiva*. Con un doble clic sobre éste, aparecen las opciones de herramienta en las que seleccionaremos la opción *Perspectiva* y manipularemos los dos vértices interiores hasta conseguir el efecto deseado.

PASO 7

Crear la onda

Por último, sólo nos queda aplicar el efecto de onda —el mismo utilizado en el paso 4—, pero esta vez modificando ligeramente los valores de amplitud y periodo para obtener un efecto más nítido.



PASO 8

El toque final

En caso de que queramos dotar a nuestro diseño con algún efecto final, sobre todas las capas, será necesario acoplarlas a través de la opción *Aplanar imagen* pinchando con el botón derecho sobre cualquiera de ellas. Después aplicamos el efecto que más nos guste. En nuestro caso se trata de la opción *Filtros/Artísticos/GIMPresionista*.



APLICACIONES

Opera

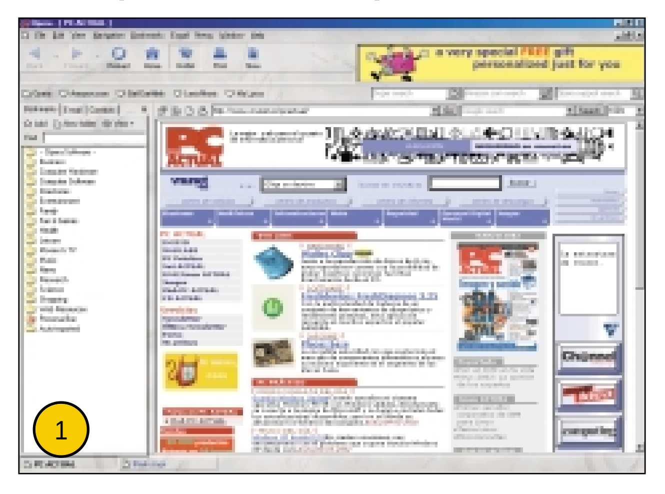
El mejor aliado para sacar el máximo partido de la Web / CD

La nueva versión del conocido producto de Opera Software, la 6.01, está llamada a recordar a todos los cibernautas por qué son tantos los incondicionales de la Red que utilizan este navegador. Su completa e intuitiva interfaz, rapidez, capacidad de gestión del correo y múltiples posibilidades de configuración lo sitúan como el medio de acceso a Internet favorito de miles de usuarios. Pero, ¿qué es lo que tiene Opera para haberse ganado la confianza de tantos cibernautas? ¿Por qué merece la pena probarlo teniendo productos de gran calidad más conocidos, como Microsoft Internet Explorer o Netscape Navigator? Las respuestas a estas preguntas os esperan en las siguientes páginas. ¡Bienvenidos a Opera!

1 Máxima sencillez

Básico

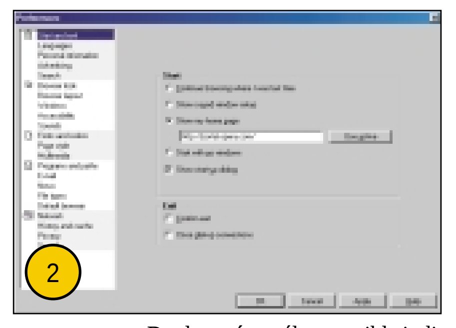
A medida que transcurre el tiempo vamos comprobando cómo la informática se va acercando cada vez más al entorno doméstico, se vuelve más asequible para las personas que carecen de experiencia en el mundo de los ordenadores. En unos pocos años, esta ciencia ha pasado de ser patrimonio exclusivo de los ámbitos empresarial y universitario a estar presente en miles de hogares. Esto ha sido posible gracias al diseño de unas sencillas e intuitivas interfaces que recubren el software mostrando al usuario una versión amigable de la herramienta, lo que facilita enormemente su aprovechamiento. Tanto sistemas operativos como cualquier otro tipo de aplicaciones de menor entidad se han visto beneficiados por esta capa de software tan eficaz. Los navegadores son un ejemplo más de esta evolución, y Opera es unos de los más claros exponentes de lo elaborada que puede estar una interfaz.



Las diferencias existentes entre la interfaz de Opera y la de otros productos como Netscape o Internet Explorer no son sustanciales, lo que permite migrar de un navegador a otro minimizando el período de aprendizaje y conocimiento de la nueva herramienta. El área de mayor tamaño de la ventana de la aplicación es, lógicamente, la zona destinada a visualizar los contenidos descargados de Internet. En la parte superior se ubican las habituales barras de menús y herramientas, desde las cuales es posible manipular las diferentes opciones de personalización que Opera brinda a sus usuarios. La gestión del correo, administración de marcadores o la personalización del comportamiento de la herramienta serán abordados desde estos menús, agrupados por nivel funcional u objetivos comunes.

2 Primeros pasos

Básico



Una de las primeras tareas que desearán llevar a cabo la mayor parte de los usuarios consiste en definir los contenidos que Opera mostrará en la pantalla una vez que haya concluido el inicio de la aplicación. Para establecer este comportamiento deberemos dirigirnos al menú *File/Preferences…/Start and exit*. Desde aquí no sólo es posible indicar a la herramienta qué debe mostrar en primera instancia, ya que también podremos decidir las acciones que el navegador debe llevar a cabo de forma automática cuando éste sea cerrado. La casilla de verificación *Confirm exit*, en caso de ser activada, obligará al usuario a confirmar la orden de salida de la aplicación. También es posible cerrar la conexión establecida con la Red al salir del navegador de forma automática, para lo que activaremos la casilla de verificación *Close dial-up connections*.

En lo referente a las opciones de inicio de la herramienta, las posibilidades son múltiples: podemos especificar qué página debe ser mostrada en primera instancia a través de la opción *Show my home page*; el *radio button Continue browsing where I was last time* nos permitirá continuar el proceso de navegación en la última página visitada en la sesión anterior; incluso es posible escoger entre estas y otras opciones cada vez que iniciemos el navegador, para lo que será necesario activar la casilla de verificación *Show start-up dialog*.

3 Personalización ultrarrápida

Básico

Personalizar el comportamiento del navegador no tiene por qué conllevar necesariamente la manipulación de numerosos menús, ni siquiera la activación de una enorme cantidad de casillas de verificación o *radio buttons*. Opera nos brinda la posibilidad de realizar muchas de las acciones más utilizadas por los usuarios de forma rápida a través de la opción *Quick preferences* del menú *File*. Son cuatro las áreas que es posible modificar a través de este menú desplegable. La primera de ellas nos permitirá decidir qué debe hacer el navegador con las ventanas emergentes. Las opciones a nuestra disposición son



tres: aceptarlas (*accept*), recharzarlas (*refuse*) o abrirlas en segundo plano (*open in background*). El siguiente grupo de opciones nos permitirá activar el vídeo y audio empotrado en el código de las páginas que descarguemos, las animaciones o los *plug-ins*, entre otras opciones. Desactivando algunas de estas opciones es posible optimizar el rendimiento de la conexión a Internet, lo que puede resultar aconsejable para aquellos usuarios que utilicen un módem convencional sobre una línea RTC en detrimento de una conexión a través de banda ancha. El tercer grupo nos permitirá desactivar, entre otras opciones, las tan vilipendiadas *cookies* o la intermediación de los servidores *proxy*. Por último, Opera es capaz de identificarse como otros navegadores, algo que puede ser muy útil a la hora de acceder a páginas que no hayan sido programadas teniendo en cuenta las particularidades de este navegador. Probablemente la opción que le permite identificarse como Microsoft Internet Explorer 5.0 saque de más de un apuro a algún que otro usuario.

4 Gestionar el correo electrónico

Básico

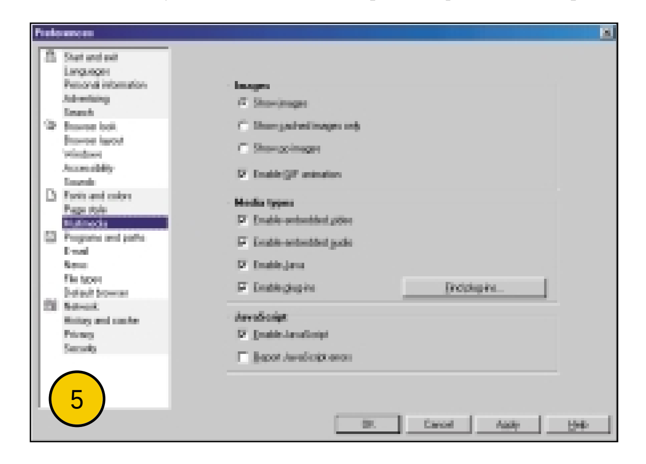


Siguiendo la estela de *suites* de gran calidad, de las cuales la desarrollada por Netscape es la principal abanderada, Opera permite gestionar el correo electrónico directamente desde el navegador. El proceso de configuración de las cuentas de correo debe realizarse desde la opción *New account…* del menú *E-mail*. La pestaña *Account* es el lugar propicio para introducir los datos de identificación del usuario, tales como su nombre y dirección de correo de retorno. Los servidores de correo entrante y saliente deben introducirse en los campos *Incoming server* y *Outgoing server* de la pestaña *Servers*, verificando previamente que el protocolo seleccionado para cada uno de los servidores es el adecuado (las opciones habituales son POP3 para el correo entrante y SMTP para el saliente). En esta última pestaña también introduciremos el nombre de usuario y la contraseña necesarios para llevar a cabo el proceso de identificación ante el servidor de correo entrante. Las tres últimas pestañas de esta ventana de configuración nos brindan la posibilidad de definir el tratamiento que Opera dará al correo entrante, al saliente e incluso podremos especificar qué mensajes de alarma deseamos recibir antes de proceder a la eliminación de cualquier tipo de mensaje de correo.

5 Apartado multimedia

Básico

Opera tiene fama de ser uno de los navegadores más rápidos que podemos encontrar en la actualidad, y nuestra experiencia con este producto ratifica esta afirmación. Sin embargo, aquellos usuarios que no dispongan de una conexión de banda ancha a Internet no apreciarán sustanciales diferencias entre un producto y otro, ya que la velocidad de transferencia de los módems convencionales sobre líneas RTC es demasiado baja. Son precisamente estos usuarios quienes pueden obtener mayores beneficios de las opciones que vamos a explicar



en este apartado. Descargar contenidos multimedia sin disfrutar de una conexión rápida puede volverse un auténtico suplicio, por lo que lo mejor que podemos hacer en estos casos es desactivar la descarga de ciertos elementos que penalizan el rendimiento incrementando el tiempo de descarga hasta límites insospechados. El lugar idóneo para manipular estas opciones es *File/Preferences…/Multimedia*. Aquí encontraremos una enorme cantidad de casillas de verificación y *radio buttons* que nos permitirán evitar la descarga de imágenes (*Show cached images only*), mostrando únicamente aquellas almacenadas en la memoria caché; podremos desactivar la reproducción de vídeo y audio empotrado en las páginas que descarguemos desmarcando las casillas de verificación *Enable embedded video* y *Enable embedded audio*, e incluso seremos capaces de impedir la tan habitual reproducción de animaciones GIF desactivando la casilla de verificación *Enable GIF animation*, entre otras opciones interesantes.

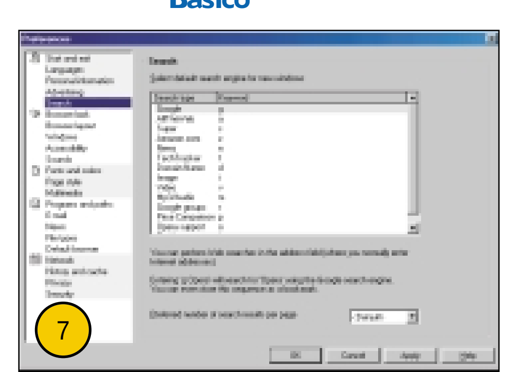
6 Gestión de marcadores

Básico

Recordar la URL de todas y cada una de las páginas interesantes que vamos descubriendo en Internet es realmente imposible. Para facilitar esta tarea, Opera incorpora una eficaz herramienta de gestión de marcadores que contribuirá a hacer un poco más sencilla la vida de los cibernautas más ávidos. Un marcador no es más que un acceso directo a una página de Internet. Estos elementos constan de tres atributos básicos: el nombre o identificador del marcador, la URL que le asocia a una determinada página web y una descripción opcional que puede ser utilizada por el usuario para documentar dicho sitio en Internet. Para iniciar la herramienta de gestión de los marcadores debemos dirigirnos a la opción *Manage bookmarks* del menú *Bookmarks*. Una vez que hayamos hecho clic sobre esta opción, se desplegará en la parte izquierda de la ventana de trabajo una solapa formada por tres pestañas: *Contacts*, *E-mail* y *Bookmarks*. Esta última es la que nos interesa en este momento. En su interior veremos una serie de marcadores que Opera incorpora por defecto, pero en este momento queremos añadir nuestros propios accesos directos. Crear nuevas carpetas para clasificarlos, nuevos marcadores o incluso modificar las propiedades de cualquiera de estos elementos en cualquier momento exige tan sólo que utilicemos el menú contextual característico en las aplicaciones diseñadas para los sistemas operativos de la familia Windows. Para desplegar este menú deberemos hacer clic sobre cualquier zona de la pestaña *Bookmarks* utilizando el botón derecho del ratón. La opción *New Folder…* nos permitirá crear una nueva carpeta, *New Bookmark…* hará lo propio con un nuevo marcador, incluso es posible modificar la ordenación de estos elementos a través de las múltiples opciones integradas en el comando *View*. Las tres primeras órdenes del menú contextual nos permiten especificar la forma en que serán abiertos los marcadores. Podemos iniciarlos en la ventana actual (*Open bookmark*), en una nueva ventana (*Open in new window*) o incluso hacerlo en una ventana en segundo plano (*Open in background*).

7 Motores de búsqueda

Básico

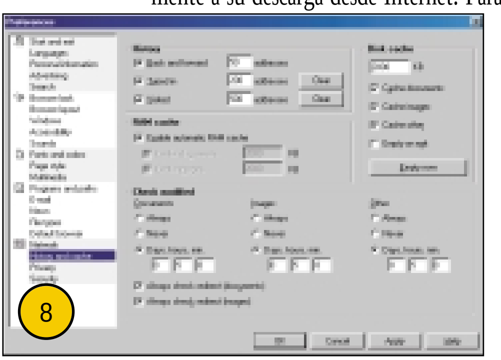


Localizar cualquier tipo de información en Internet es mucho más rápido y fácil con Opera. Este potente navegador permite iniciar procesos de búsqueda directamente desde la barra de direcciones. Para llevarlo a cabo, escribiremos en dicha barra la clave del buscador que queramos utilizar seguida de la palabra objeto de la búsqueda. Por ejemplo, si deseamos obtener información acerca de Niklaus Wirth utilizando el buscador Google, deberemos introducir la siguiente cadena de texto: «g Wirth». Para conocer el listado completo de buscadores que es capaz de utilizar Opera y la clave que permite lanzar cada uno de ellos, desde la barra de direcciones debemos dirigirnos a *File/Preferences…/Search*. Haciendo clic sobre cualquiera de ellos especificaremos cuál es el que deseamos utilizar por defecto, siendo éste el que se usaría si en la barra de direcciones se inicia la búsqueda omitiendo la clave del buscador.

8 Manipular la memoria caché

Intermedio

La memoria caché es un tipo de memoria que incrementa sustancialmente el rendimiento durante la ejecución de aplicaciones. Suele ser un espacio de almacenamiento de pequeño tamaño pero de rápido acceso. Se utiliza en numerosos ámbitos de la informática: en el terreno de los microprocesadores, en el de los sistemas operativos, incluso en el de los navegadores. En este último caso, Opera permite definir dos tipos de caché: una en el disco duro y otra en la memoria principal. Ambas sirven para almacenar páginas completas descargadas de Internet o, al menos, algunos elementos de éstas, como por ejemplo imágenes, de forma que, si visitamos una página varias veces, ésta pueda ser localizada en la caché y no sea necesario proceder nuevamente a su descarga desde Internet. Para manipular la caché deberemos dirigirnos a la opción *File/Preferences…/History and cache*. Desde aquí podremos especificar el tamaño de ambas cachés, el tipo de documentos que deseamos almacenar en éstas y el número de direcciones que queremos mantener en el histórico, entre muchas otras opciones.





Eudora 5.1

Una forma diferente de gestionar el correo electrónico / CD

PC o Mac? ¿Windows o Linux? ¿ATI o NVIDIA? ¿Intel o AMD? Por fortuna, la informática no siempre es cosa de dos. Es evidente que este sector está copado por muchos binomios empresariales que acaparan una enorme cantidad de usuarios, auténticos incondicionales de sus productos. No obstante, hay muchos casos en los que salirse de lo habitual es tan acertado como no hacerlo. El caso que ahora nos ocupa, el de los gestores de correo, es un ejemplo claro. Es evidente que tanto Microsoft como Netscape, los dos gigantes de la Red en lo referente a la plataforma PC, han desarrollado excelentes gestores de correo de sobra conocidos y utilizados por miles de usuarios. Sin embargo, hay otra opción de elevadísima calidad capaz de competir con los productos de estos desarrolladores sin complejo alguno: Eudora.

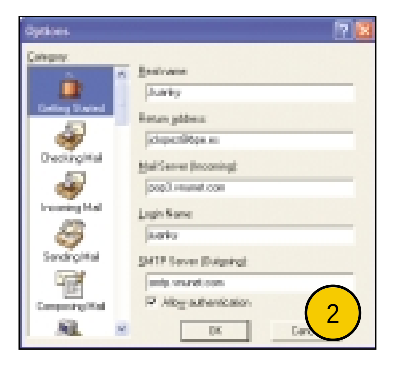
1 Comenzar a usarlo

Básico

Siguiendo la tónica marcada por sus principales competidores, Eudora da la bienvenida a sus usuarios a través de un sencillo asistente diseñado para permitir la configuración de la primera cuenta de correo de forma rápida. Iniciar este proceso requiere en primer lugar activar el *radio button* identificado a través de la cadena de texto *Create a brand new email account* en la ventana apropiada del asistente. A continuación deberéis introducir el nombre que ha de figurar en los correos que enviéis desde el gestor, y que permitirá a los receptores de estos mensajes identificar a la persona que ha realizado el envío. La siguiente ventana del asistente requerirá la introducción de la dirección de correo electrónico proporcionada por el proveedor de acceso a Internet. Este dato permitirá a los receptores de vuestros mensajes conocer vuestra dirección de correo, necesaria para que puedan contestar a los *e-mails* que les enviéis. Antes de concluir el proceso de configuración el asistente necesita conocer el *login* o identificador del usuario y los servidores de correo entrante (*incoming server*) y saliente (*outgoing server*). Estos datos deben ser suministrados por el proveedor de correo o, en su defecto, el de acceso a Internet. En la parte inferior de la ventana del asistente que solicita la introducción del servidor de correo entrante deberéis especificar el tipo de protocolo que vais a utilizar. Las opciones en este caso son dos: POP (*Post Office Protocol*) e IMAP (*Internet Message Access Protocol*). La primera de ellas es la que deberán seleccionar la mayor parte de los usuarios, no obstante los proveedores que ofrezcan servidores IMAP a sus clientes les están brindando la posibilidad de manipular tanto sus mensajes de correo como las carpetas en las que éstos se almacenan directamente desde el servidor. Esta opción es especialmente útil para agilizar la gestión de correos de gran tamaño, ya que Eudora implementa la posibilidad de descargar tan sólo las cabeceras de los mensajes o aquellos cuyos ficheros adjuntos no superen cierto tamaño especificado por el usuario, entre otras posibilidades. Una vez que hayáis suministrado al gestor de correo estos tres últimos datos podréis comenzar a trabajar.

2 Modificar la configuración

Básico

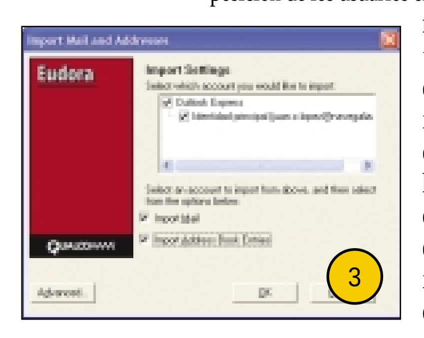


Cambiar de proveedor de servicios de correo electrónico no tiene por qué implicar necesariamente quebraderos de cabeza. Eudora permite modificar la configuración de una cuenta de correo de forma realmente sencilla. Para lograrlo, deberéis dirigiros al menú *Tools* y dentro de éste a la opción *Options...*. En la parte izquierda de la ventana que la aplicación mostrará tras hacer clic en la opción anterior aparece un listado de categorías. Estos módulos son en realidad el núcleo de la herramienta, ya que gracias a ellos es posible definir el comportamiento de Eudora de acuerdo a las preferencias de cada usuario. La categoría que nos interesa en esta ocasión es la bautizada por los programadores de Qualcomm como *Getting Started*. Una vez que hayáis hecho clic sobre ella aparecerán los campos de configuración de la cuenta de correo, exactamente los mismos que hemos descrito en el apartado anterior. Es posible modificar su contenido editándolos directamente, por lo que cambiar los datos de la cuenta no debería llevar más de unos pocos minutos a cualquier usuario, por poco experimentado que éste sea.

3 Migración a Eudora

Básico

Cambiar de gestor de correo electrónico puede resultar un auténtico engorro, máxime si la cantidad de mensajes almacenados, carpetas, filtros y todas las demás herramientas que los gestores ponen a disposición de los usuarios es elevada. Para facilitar esta transición Eudora integra una utilidad diseñada para importar el correo y la libreta de direcciones desde otros gestores de forma automática. Para iniciarla deberéis dirigiros al menú *File* y dentro de éste a la opción *Import...*. Una vez hecho esto, la herramienta mostrará las cuentas de correo que ha localizado en el equipo. Para especificar cuáles deben ser importadas únicamente hay que activar la casilla de verificación adjunta a cada una de



ellas. Una vez hecho esto será posible activar otras dos casillas adicionales situadas en la parte inferior de esta misma ventana, y gracias a las que es posible especificar qué información debe ser importada. Las opciones en este ámbito son dos: el correo y la libreta de direcciones. Eudora aborda con totales garantías este proceso siempre y cuando el gestor desde el que se va a realizar la migración sea Microsoft Outlook, Outlook Express o Netscape Messenger.

4 Organización ante todo

Intermedio

Mantener perfectamente organizado el correo electrónico es más fácil de lo que parece gracias a Eudora. Para lograrlo, lo primero que haremos será crear una serie de carpetas que utilizaremos para clasificar todo el correo gestionado por la aplicación. Para ello deberéis hacer clic utilizando el botón derecho del ratón sobre la carpeta *Eudora*, situada en la raíz del árbol de directorios ubicado en el lateral izquierdo de la ventana de la aplicación. Crear una carpeta requiere únicamente hacer clic sobre la opción *New...* del menú contextual que se desplegará al llevar esto a cabo. Lógicamente, es necesario asignar un nombre a cada carpeta, identificador que debe permitir reconocer de forma inmediata el contenido de cada una de ellas.

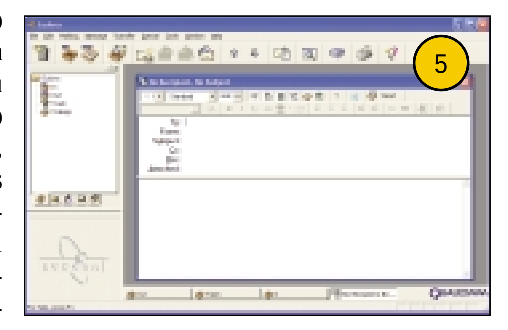
Ahora debéis dirigiros a la opción *Tools/Filters*, comando encargado de iniciar el módulo de creación de filtros. Definir un filtro es sencillo si se entiende con claridad su objetivo. Su función es, sencillamente, permitir al usuario la especificación de una serie de reglas en función de las cuales Eudora sepa qué debe hacer con cada mensaje. Para aclararlo totalmente nada mejor que un ejemplo. Deseamos que aquellos mensajes de correo entrante cuyo campo *Asunto* comience por las cadenas de caracteres *Proyecto* o *Código* sean almacenados de forma automática en la carpeta *Trabajo*. Lo primero que haremos será hacer clic sobre el botón *New* ubicado en la esquina inferior izquierda del módulo de creación de filtros. Ahora activaremos la casilla de verificación *Incoming*, ya que deseamos que este filtro gestione los mensajes de correo entrante. A continuación construiremos la siguiente regla: «Header: Subject: starts with Proyecto or Header: Subject: starts with Código». Para ello utilizaremos los campos y menús desplegables ubicados en el área identificada como *Match*. Por último nos dirigiremos al área *Action* y construiremos la acción «Transfer To Trabajo». Lógicamente, para efectuar esta última tarea es necesario que previamente haya sido creada la carpeta *Trabajo*.

Una vez finalizado el proceso de creación de los filtros, es necesario grabarlos, ya que de lo contrario no podrán ser utilizados por Eudora. Para llevarlo a cabo tendréis que hacer clic sobre la opción *Save* del menú *File*.

5 Envío y recepción de mensajes

Básico

Para crear un mensaje de correo electrónico debéis dirigiros a la opción *New Message* del menú *Message*. Al igual que en el resto de gestores de correo electrónico, es necesario rellenar los campos *To:* (destinatario) y *Subject:* (asunto) para proceder al envío del mensaje. Las novedades que aporta Eudora respecto a otros productos radican en la posibilidad de enviar copias ocultas del mensaje a terceros usuarios. Para ello no hay más que introducir la dirección de correo de estos últimos en el campo *Bcc:*. Esta opción enviará el correo a estos usuarios sin que los destinatarios especificados en los campos *To:* y *Cc:* se percaten de ello. Para proceder al envío es necesario hacer clic sobre el icono *Send* ubicado en la barra de herramientas.

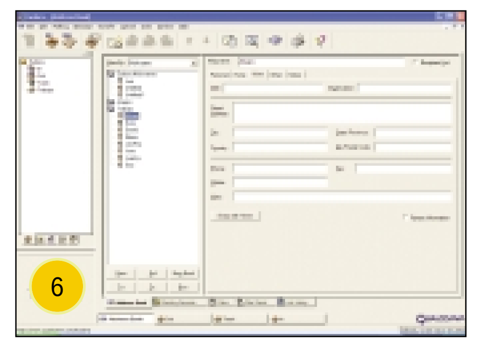


Una de las opciones más interesantes de Eudora radica en la posibilidad de trabajar *off-line*, es decir, de escribir mensajes de correo y almacenarlos en la cola de salida sin necesidad de estar conectados a Internet. Para ello debéis dirigiros a la opción *Options...* del menú *Tools* y, dentro de ésta, a la categoría *Sending Mail*. Para impedir el envío inmediato de mensajes, la casilla de verificación *Immediate send* debe estar desmarcada. Para proceder al envío simultáneo de todos los mensajes ubicados en la cola de salida debéis hacer clic en el icono *Check Mail* ubicado en la *Barra de tareas*, lo que también permitirá a Eudora descargar el correo entrante.

6 La libreta de direcciones

Básico

Las posibilidades que este gestor de correo brinda a sus usuarios en lo referente a la administración de contactos son realmente amplias. La libreta de direcciones de Eudora ha sido concebida como una completa agenda capaz de almacenar todo tipo de información personal. Direcciones, números de teléfono, ocupación laboral, notas o cualquier otra información que merezca ser recordada acerca de una persona tiene cabida en este completo módulo de la aplicación. Siguiendo la tónica marcada por los otros componentes de la herramienta, la gestión de la libreta de direcciones es realmente sencilla. Para iniciarla debéis dirigiros a la opción *Address Book* del menú *Tools*. Añadir un nuevo contacto es tan sencillo como hacer clic en el botón *New* ubicado en la esquina inferior izquierda del área de trabajo de la libreta, para a continuación introducir todos los datos que deseéis almacenar acerca de este contacto en particular. Cualquier información que no haya sido reglada a través de un campo concreto tiene cabida en la pestaña *Notes* de la libreta. Para facilitar el acceso a los datos de cada contacto, la información ha sido clasificada en cinco pestañas: *Personal*, *Home*, *Work*, *Other* y *Notes*. No cabe duda de que Eudora es, además de un completo gestor de correo, una eficaz agenda de contactos. Pero el elevado nivel de organización de la libreta de direcciones no acaba aquí. Mejorar la clasificación de los contactos es tan sencillo como crear nuevos grupos dentro de la libreta, colocando en el interior de cada uno de ellos a aquellos contactos que tengan alguna característica común. Podemos crear un grupo en el que almacenaremos los datos de los compañeros de trabajo, otro para los amigos, otros para los familiares, etc. Para ello únicamente debéis hacer clic en el botón *New Book* situado en la esquina inferior izquierda del área de la libreta. Lógicamente, es necesario introducir a continuación el nombre que tendrá el nuevo grupo. Ya sólo restaría dar de alta nuevos contactos en el interior de cada uno de ellos. Es posible cambiar el grupo al que pertenece una entrada cualquiera de la libreta arrastrando su icono de un grupo a otro, lo que agiliza considerablemente la clasificación de los contactos y el mantenimiento de la libreta de direcciones.





AntiVir Personal Edition

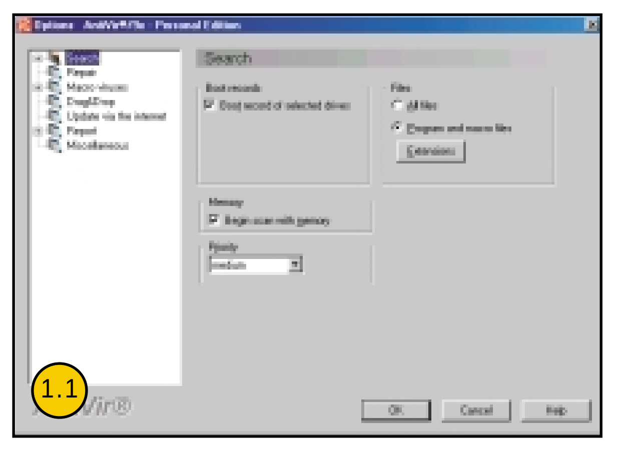
Una forma eficaz de mantener protegido el PC / CD

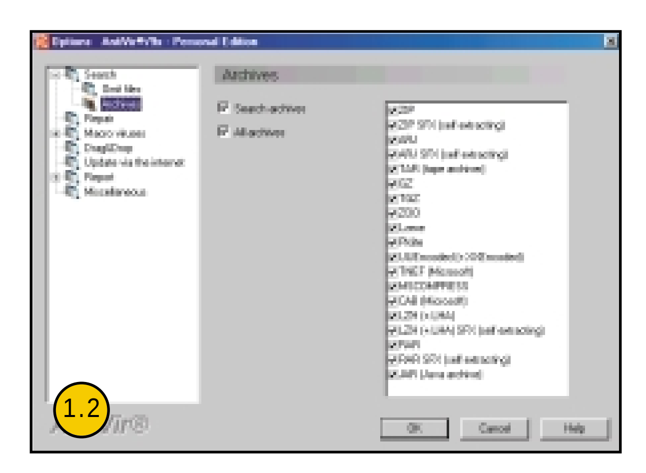
No hace falta remontarse muy atrás en el tiempo, tres o cuatro años de hecho son más que suficientes, para percatarse de la increíble evolución que ha experimentado Internet. Cada vez son más las personas que, por fortuna, tienen a su alcance la tecnología necesaria para acceder al que probablemente sea el más importante invento del siglo XX y el que determinará la evolución tecnológica de este siglo XXI. Los beneficios que todos obtenemos de la Red son innumerables, sin embargo detrás de ésta también se esconden algunos peligros de sobra conocidos, muy a nuestro pesar: los virus. Hace unos años los usuarios de ordenadores compatibles únicamente debían preocuparse, por ejemplo, de verificar la ausencia de virus en los disquetes que les prestaban los amigos con los últimos juegos desarrollados para esta plataforma. En la actualidad, Internet es el medio más eficaz de propagación de caballos de Troya, gusanos y demás ingenios informáticos capaces de acabar con la salud de nuestro PC y, en muchos casos, también con la de los sufridos usuarios. Por fortuna, existen numerosas aplicaciones desarrolladas específicamente para combatirlos: los antivirus. Gracias a herramientas como la que ahora nos ocupa, hacerlo con eficacia es mucho más sencillo. Para proteger la salud de nuestro PC, AntiVir Personal Edition será, sin duda alguna, un buen aliado.

1 Opciones de búsqueda

Básico

El motor de búsqueda es uno de los componentes más importantes de un antivirus. Debe ser capaz de localizar con eficacia cualquiera de los virus documentados en su base de datos, pero también debe proporcionar flexibilidad al usuario, de forma que éste pueda determinar la manera en que debe abordar el proceso de búsqueda. Para realizar esta tarea debemos dirigirnos a *Options/Configuration/Search*. Desde aquí podemos obligar al motor de búsqueda a explorar el registro de arranque de todas las unidades del equipo. Para lograrlo activaremos la casilla de verificación *Boot record of selected drives*. Hacer lo propio con la memoria principal exige la activación de la casilla *Begin scan with memory*. Si deseamos realizar una búsqueda intensiva, activaremos el *radio button All files* ubicado en el área *Files*. Para impedir el análisis de todos y cada uno de los ficheros de las unidades objeto de la exploración, activaremos en su lugar el *radio button Program and macro files*. Si optamos por esta última modalidad podremos indicar a



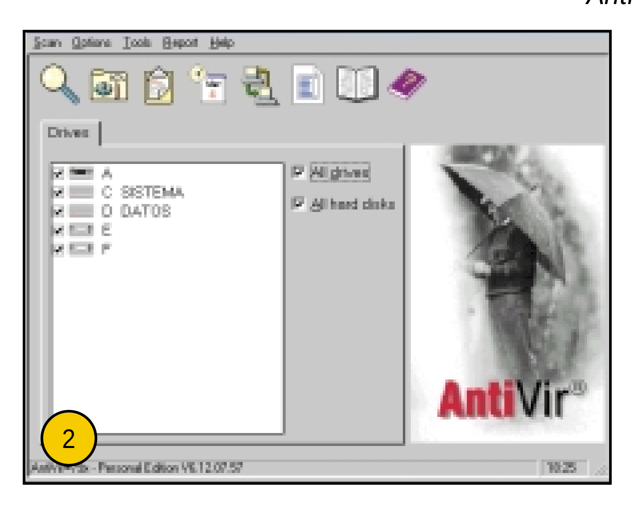


la herramienta las extensiones de los ficheros que deseamos escanear. Para ello haremos clic sobre el botón *Extensions*. Añadir nuevos tipos de archivos y eliminar cualquiera de los inicialmente propuestos por la herramienta requiere únicamente utilizar los botones *Insert* y *Delete* alojados en la ventana que aparecerá al hacer clic sobre el botón *Extensions*. Una vez realizados los cambios que consideremos oportunos, nos dirigiremos a la opción *Options/Save Settings* para guardar la nueva configuración.

2 Explorar el sistema

Básico

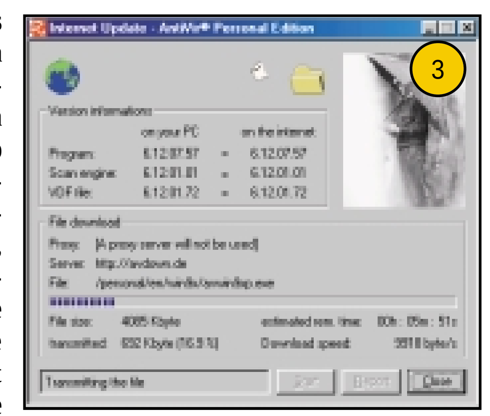
En el apartado anterior hemos aprendido a adaptar el patrón de exploración del antivirus a nuestras preferencias. Sin embargo, aún no hemos visto cómo iniciar el proceso de búsqueda. Esta tarea la llevaremos a cabo desde la interfaz principal de la herramienta. Para agilizar la puesta en marcha del motor de búsqueda, los programadores de AntiVir Personal Edition han ubicado dos casillas de verificación en la interfaz que activan la exploración en serie de todas las unida-



des del equipo (opción *All drives*) o únicamente el sondeo de las unidades de almacenamiento secundario (opción *All hard disks*). También es posible especificar cada una de las unidades que queremos explorar de forma independiente activando la casilla de verificación adjunta a cada una de ellas. Su localización es muy sencilla, ya que éstas se ubican en la pestaña *Drives* de la interfaz principal.

3 Actualización *on-line*

Básico

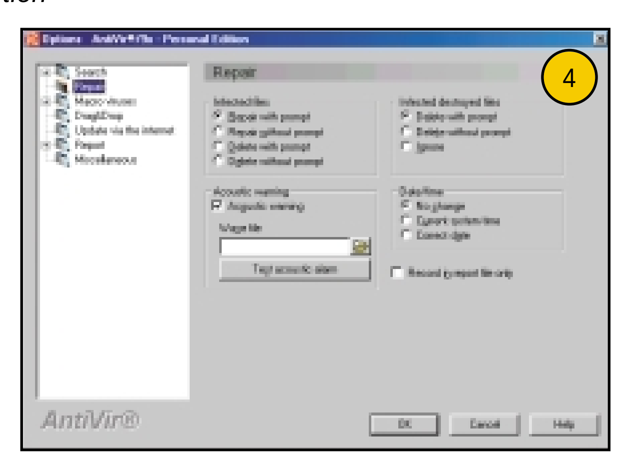


La continua aparición de nuevos virus y su constante propagación a través de Internet implica necesariamente la actualización periódica tanto del motor de búsqueda como del listado de virus de la herramienta. Mantener siempre a punto nuestro antivirus es realmente sencillo, ya que integra un módulo de actualización *on-line* que se conecta de forma automática al servidor de actualizaciones a través de Internet y descarga la que corresponda de forma inmediata. Para iniciarlo deberemos dirigirnos a *Tools/Start Internet Update...*. Tras hacer clic en el botón *Sí* de la ventana de confirmación que aparecerá en primera instancia, accederemos al módulo de conexión. Aquí podremos comprobar la versión de la aplicación, del motor de búsqueda y del fichero VDF. Para iniciar el proceso de conexión y descarga de la actualización, en caso de estar disponible, haremos clic sobre el botón *Start* situado en la parte inferior de esta ventana.

4 Opciones de reparación

Básico

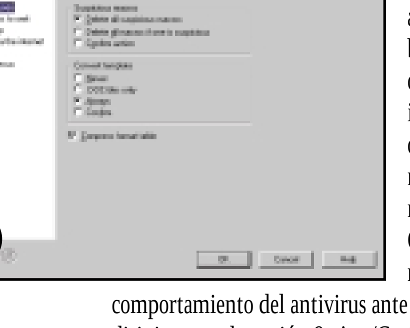
Llegados a este punto, la pregunta que cabe hacerse es ¿qué hace esta herramienta cuando encuentra ficheros infectados en el equipo? Sencillamente lo que nosotros le pidamos. Para determinar las acciones de reparación que AntiVir debe llevar a cabo en caso de encontrar algún virus en el sistema, nos dirigiremos a *Options/Configuration/Repair*. Este módulo de la aplicación está dividido en varios ámbitos de trabajo claramente diferenciados. El primero de ellos nos permitirá especificar qué debe hacer el antivirus con los ficheros infectados. Las opciones disponibles son: reparación con intermediación por parte del usuario (*Repair with prompt*), reparación sin mediación del usuario (*Repair without prompt*), borrado con confirmación del usuario (*Delete with prompt*) y, por último, borrado sin confirmación (*Delete without prompt*). Desde aquí también podremos especificar las acciones a realizar con los ficheros a priori imposibles de reparar. Las opciones en este caso son tres: borrado con confirmación por parte del usuario (*Delete with prompt*), eliminación sin confirmación (*Delete without prompt*) y, por último, también es posible mantener el fichero infectado en el sistema sin modificación alguna (opción *Ignore*). Activando la casilla de verificación *Acoustic warning* conseguiremos que el motor de búsqueda emita un sonido cuando localice una amenaza en el sistema. Es posible personalizar este sonido introduciendo en el campo *Wave file* el fichero WAV que deseemos reproducir para alertarnos de la posible presencia de virus.



5 Eliminar macros sospechosas

Intermedio

¿Por qué se incrementa a un ritmo tan desorbitado el número de virus que amenazan nuestros ordenadores? Sencillamente porque en la actualidad programar un virus resulta una tarea realmente asequible para cualquier programador con cierta experiencia. Ya no es necesario conocer en profundidad algún lenguaje de bajo nivel. Basta con tener ciertos conocimientos de Visual Basic para Aplicaciones (VBA) de Microsoft para desarrollar potentes a la par que letales virus de macro.



Y es que en la actualidad este tipo de virus ha desplazado en número a los más complejos especímenes binarios. Por fortuna, AntiVir ofrece protección contra estos ingeniosos agentes infecciosos capaces de camuflarse en los rincones más oscuros de los aparentemente inofensivos documentos de Office. Para iniciar el módulo que nos va a permitir determinar el comportamiento del antivirus ante la aparición de virus de macro nos dirigiremos a la opción *Options/Configuration/Macro viruses*. Desde aquí podremos especificar qué acciones concretas debe llevar a cabo la herramienta cuando detecte uno de estos agentes infecciosos en un fichero. Las posibilidades en este caso son tres: eliminar todas las macros sospechosas (*Delete all suspicious macros*), borrar todas las macros aunque únicamente una sea sospechosa (*Delete all macros if one is suspicious*) y, por último, es posible solicitar la confirmación por parte del usuario antes de proceder a la eliminación (*Confirm action*).



ZipGenius

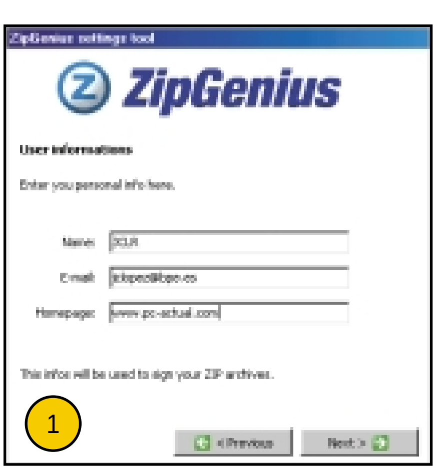
Gestión de ficheros comprimidos / CD

Alcanzar un estándar en el abigarrado mundo de la informática no es sencillo. Y es que, poner de acuerdo a la extensa comunidad de usuarios en unos casos o a los desarrolladores en otros es poco menos que imposible. Un claro ejemplo de este hecho es la enorme variedad de formatos de compresión existentes en la actualidad. A pesar de que el formato ZIP parece contar con el apoyo de una ingente cantidad de usuarios, existen otros contrincantes capaces de ponerle las cosas muy difíciles. Encontrar una herramienta capaz de procesar ficheros ZIP, JAR, WAR, EAR, ARJ o LZH, entre otros, no es sencillo. Si además deseamos que sea realmente potente y sencilla de manejar, las opciones se reducen aún más. Por fortuna, hay una utilidad que cumple sobradamente todas estas premisas: ZipGenius. Por potencia, sencillez de manejo y rapidez puede convertirse en el gestor de ficheros comprimidos preferido por muchos usuarios.

1 Asistente inicial

Básico

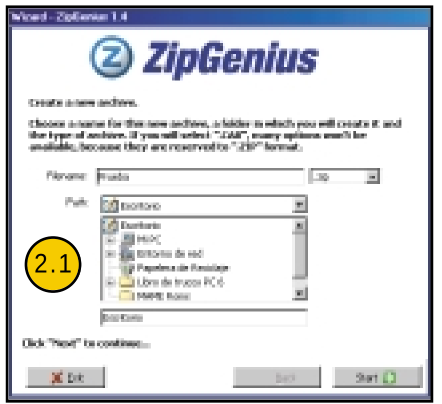
Antes de utilizar la herramienta por primera vez, es necesario introducir cierta información que será utilizada por la aplicación para firmar los ficheros ZIP que generemos. Para guiar al usuario a través de este proceso se iniciará un asistente muy sencillo que irá solicitando todos los datos necesarios para garantizar el buen funcionamiento de la herramienta. La primera pregunta a la que deberemos responder pretende determinar el grado de conocimientos del usuario. Es preferible en este caso ser conservador e indicarle a la herramienta que uno no es un experto, para lo cual activaremos el *radio button No, I'm not an expert*. Esta es la respuesta adecuada si queremos que el asistente nos guíe a través del proceso de configuración de ZipGenius. La siguiente ventana nos pedirá que introduzcamos nuestro nombre, dirección de correo electrónico y página web personal. Esta es la información que realmente servirá para firmar nuestros ficheros ZIP. Ahora sólo restará confirmar la información introducida previamente y comenzar a utilizar la herramienta.

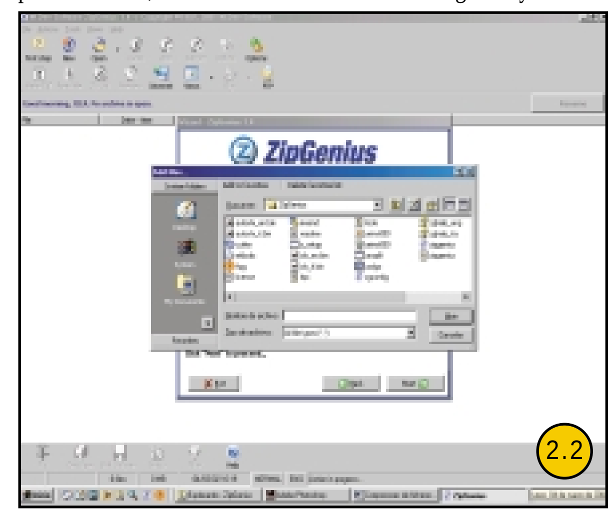


2 Comprimir ficheros

Básico

Para iniciar el asistente de compresión haremos clic sobre el icono *First step* situado en la esquina superior izquierda de la ventana de la aplicación. El menú desplegable que aparecerá nos pedirá que indiquemos la operación que deseamos realizar. En este caso nos decantaremos por la opción *01 – Create a new archive*, y a continuación haremos clic sobre el botón *Proceed*…. Lo siguiente que haremos será escoger el nombre que identificará nuestro nuevo fichero y su tipo. El primer parámetro lo introduciremos en el campo *Filename* y el segundo lo seleccionaremos entre las opciones que nos brinda el menú desplegable situado a su derecha. ZipGenius permite crear ficheros ZIP, JAR, ARJ, CAB o TGZ entre muchos otros, por lo que es aquí donde seleccionaremos nuestro formato favorito. En el campo *Path* especificaremos la ruta donde queremos crear el fichero. Cuando hayamos terminado haremos clic sobre el botón *Start* y contestaremos afirmativamente a la ventana emergente que aparecerá a continuación para poder seleccionar los ficheros y directorios que deseamos comprimir. Si nuestro objetivo es comprimir archivos, activaremos el *radio button Files*; si lo que queremos es hacer lo propio con carpetas, nuestra opción será *One folder*. La siguiente ventana nos permitirá especificar los ficheros que deseamos comprimir navegando a través del sistema de particiones del equipo. Para comprimir ficheros, accederemos a la ventana de navegación y haremos

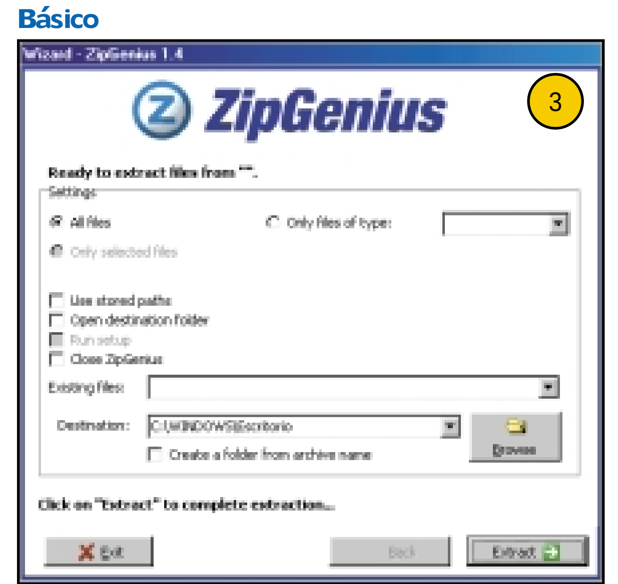




clic sobre el botón *Add file(s)…*. A continuación especificaremos el nivel de compresión desplazando el indicador hasta alcanzar la opción deseada. La siguiente ventana nos brinda la posibilidad de proteger el fichero resultante asociando a éste una contraseña y encriptándolo si fuera necesario. Para activar estas opciones, es necesario marcar el *radio button Yes* en el caso de la protección a través de contraseña, y la casilla de verificación *Encrypt archive when finished* para activar el algoritmo de encriptación. Y, por último, podremos firmar el fichero comprimido que vamos a generar. Esto significa que, al descomprimirlo, aparecerá en pantalla la información del usuario que lo generó, es decir, los datos que se introducen al iniciar la herramienta por primera vez. Para firmar el archivo comprimido es necesario hacer clic sobre el botón *Sign archive* de la última ventana del asistente.

3 Descomprimir ficheros

Básico

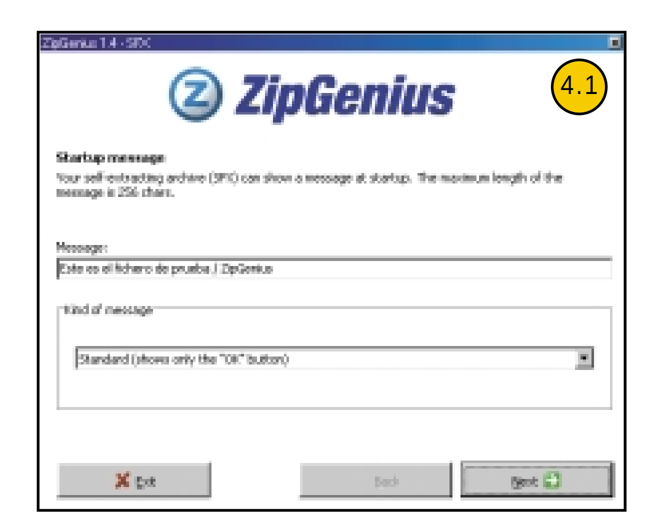


El proceso de descompresión de ficheros lo iniciaremos utilizando el mismo asistente del apartado anterior, por lo que volveremos a hacer clic sobre el icono *First step*, utilizando esta vez la opción *04 – Extract files from an existing archive*. A continuación haremos clic en el botón *Proceed...* de esta ventana, y también aceptaremos el texto de confirmación que aparecerá. Ya sólo resta especificar la ubicación del fichero a descomprimir a través de la siguiente ventana de navegación. En la última ventana se nos brinda la oportunidad de especificar qué ficheros deseamos extraer del archivo comprimido, así como el directorio donde se almacenarán, entre otras opciones adicionales.

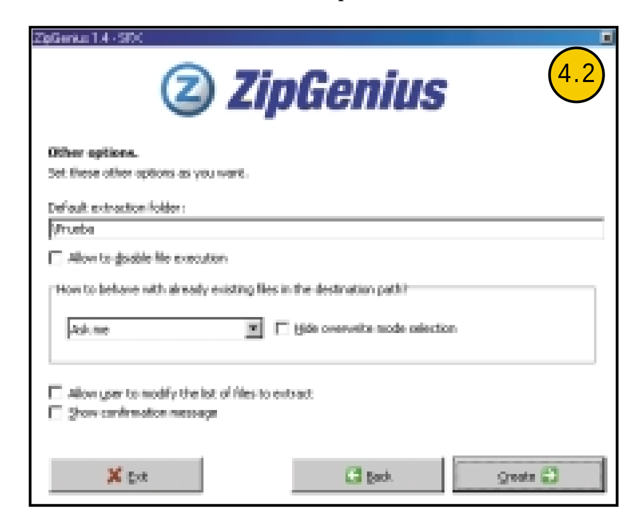
4 Ficheros autodescomprimibles

Básico

Hay varias formas de crear archivos autodescomprimibles utilizando ZipGenius. En este caso vamos a describir cómo abordar este proceso partiendo de un fichero comprimido generado con anterioridad (ver apartado 2). Lo que queremos es transformar un fichero ZIP en un ejecutable de forma que, para descomprimirlo, únicamente sea necesario hacer doble clic sobre éste. Al igual que en los apartados anteriores, nos dirigiremos al icono *First step* para iniciar el asistente que nos guiará a través de este proceso. En esta ocasión seleccionaremos la opción *12 – Convert an archive in a self-extracting file*, y a continuación haremos clic sobre el botón *Proceed...*. Una vez que hayamos hecho clic en el botón



Aceptar de la siguiente ventana de confirmación, indicaremos a la aplicación la ubicación en el disco duro del fichero comprimido que deseamos transformar en un ejecutable. La próxima ventana nos brindará la oportunidad de mostrar un mensaje previo al proceso de descompresión automática del fichero. La longitud máxima de éste será de 256 caracteres. Aquí puede ser interesante indicar el contenido del fichero comprimido, de forma que el usuario que esté realizando el proceso de descompresión conozca el resultado de éste de forma previa. Incluso es posible poner un título a la ventana que el sistema operativo mostrará al realizar la expansión del fichero. Esto lo haremos editando el campo *Title* que aparecerá en la siguiente ventana del asistente. La próxima decisión que nos obliga a tomar este módulo consiste en decidir si deseamos utilizar el icono por defecto asignado por la aplicación a este tipo de ficheros, o uno personalizado que permita identificar de forma clara el contenido del archivo. Si optamos por esta última opción, activaremos el *radio button Custom icon* y especificaremos la ubicación del fichero que alberga la información sobre el icono. A continuación podemos especificar qué fichero deseamos ejecutar de forma automática cuando finalice el proceso de descompresión. Para ello activaremos la opción *Execute the following file* y seleccionaremos el archivo adecuado. La última ventana de este completísimo y potente asistente nos permite determinar la carpeta en la que se efectuará la descompresión por defecto, así como las acciones a realizar si en ésta ya existiesen ficheros cuyo nombre coincide con el de los archivos resultantes del proceso de expansión. Ya sólo restaría hacer clic en el botón *Create*, tras lo que obtendríamos nuestro anhelado fichero autodescomprimible.





Download Accelerator Plus

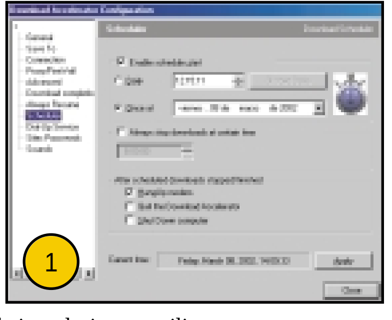
Gestor de descarga / CD

Internet es una fuente inagotable de recursos. Las enormes posibilidades de la Red en lo relativo a la descarga de música, aplicaciones, vídeos, en definitiva, de todo tipo de contenidos, ha situado esta tecnología en el punto de mira de millones de usuarios que día tras día se conectan a esta fuente inagotable de recursos a través de sus equipos. Y es precisamente en este ámbito en el que los gestores de descarga adquieren un especial protagonismo. Cualquier aplicación que permita agilizar la descarga de contenidos es siempre bienvenida. Y eso es lo que Download Accelerator Plus nos ofrece. No cabe duda, estamos ante una herramienta realmente recomendable.

1 Planificar las descargas

Básico

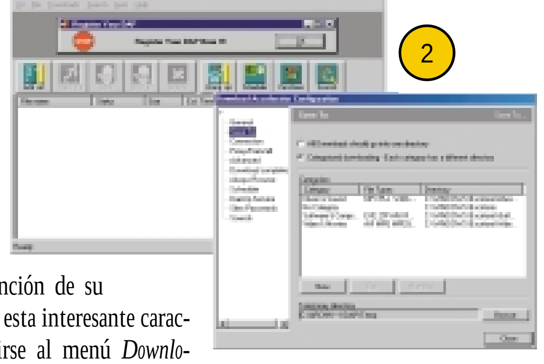
Un buen gestor de descarga debe incorporar un módulo de planificación que permita abordar la descarga masiva de ficheros de forma automática, y eso es lo que nos ofrece Download Accelerator Plus con este módulo de la utilidad. Para iniciar el planificador nos dirigiremos a la opción de menú *Downloads/Options/Configurations/Scheduler*. Desde aquí podremos especificar la fecha en la que debe iniciarse la descarga de los ficheros ubicados en la cola de espera del gestor. Este dato lo introduciremos utilizando el menú desplegable *Once at*; no obstante, aquellos usuarios que prefieran planificar la descarga de forma diaria deberán especificar la hora a la que ésta debe iniciarse en el campo *Daily*. Otras opciones realmente interesantes implementadas en el planificador brindan al usuario la oportunidad de detener el proceso de descarga a una hora concreta, dato que es necesario especificar en el campo *Always stop download at certain time*. Incluso es posible desactivar el módem (*HangUp Modem*), cerrar el gestor de descarga (*Quit the download accelerator*) y apagar el equipo (*Shut Down Computer*).



2 Clasificación automática

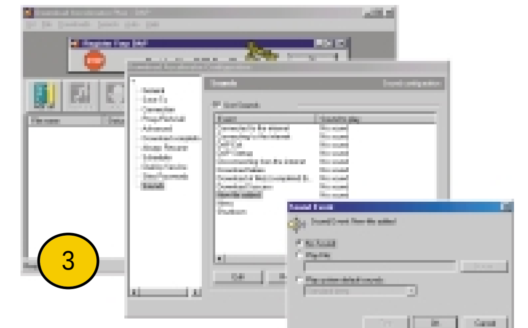
Básico

Mantener perfectamente clasificados todos los ficheros descargados es posible gracias a esta pequeña utilidad integrada en Download Accelerator Plus. A través de ella podemos determinar en qué carpeta debe almacenarse cada uno de los archivos descargados en función de su tipo. Para sacar provecho de esta interesante característica es necesario dirigirse al menú *Downloads/Options/Configurations/Save To*. A continuación activaremos el *radio button Categorized downloading – Each category has a different directory*, y haremos clic en el botón *New* para abrir la ventana de propiedades de las categorías. En el campo *Name* introduciremos el nombre que va a identificar a la categoría en cuestión (en nuestro ejemplo será «Música»). El atributo *File types* es el lugar adecuado para especificar las extensiones de los ficheros que formarán parte de esta categoría (siguiendo con nuestro ejemplo tendríamos «WAV MP3 WMA») y, por último, en el campo *Download directory* especificaremos la carpeta donde deseamos descargar los ficheros que tengan alguna de las extensiones especificadas anteriormente.



3 Eventos sonoros

Básico



Una de las características más interesantes de esta herramienta consiste en la posibilidad de asignar un sonido a los diferentes eventos que se producen a lo largo de una sesión de trabajo con Download Accelerator Plus. Esta función es especialmente interesante en este tipo de herramientas, ya que mantiene al usuario informado en caso de que se produzca algún tipo de error sin necesidad de estar pendiente en todo momento de la pantalla. Para llevar a cabo esta tarea nos dirigiremos a *Downloads/Options/Configurations/Sounds*. Desde la ventana de configuración que aparecerá en pantalla podremos enlazar cualquiera de los múltiples eventos monitorizados por la aplicación con un fichero WAV a escoger por parte del usuario o incluso con uno de los múltiples sonidos utilizados por el sistema operativo. Para lograrlo, haremos doble clic sobre cualquiera de los eventos ubicados en esta ventana y, una vez hecho esto, especificaremos el fichero WAV que deseamos asociar a dicho evento introduciendo su ruta y nombre en el campo *Play File*. Los usuarios que opten por utilizar un sonido integrado en el sistema operativo escogerán cualquiera de las opciones disponibles en el menú desplegable *Play system default sounds*.



Screen Grab Pro

Capturador de pantallas freeware / CD

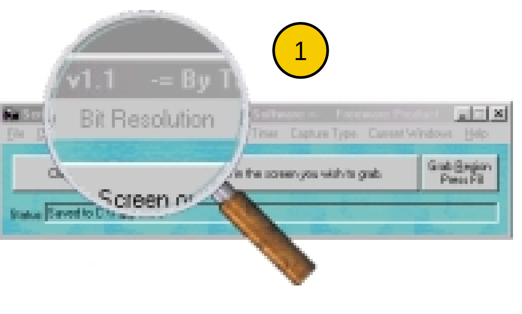
Las herramientas de captura de pantallas pertenecen a ese extenso grupo de pequeñas utilidades capaces de sacarnos de más un apuro en múltiples ocasiones. Pequeñas porque para resolver esta necesidad desde el punto de vista de la programación no es necesario desarrollar aplicaciones complejas. Sin embargo, su reducido tamaño no hace justicia a su evidente utilidad. Una herramienta de captura de pantallas puede ayudarnos a ilustrar con imágenes, por ejemplo, un documento de texto en el que tratamos de explicar a un amigo cómo utilizar esa fantástica utilidad que hemos descubierto en Internet. Hay quien incluso utiliza este tipo de aplicaciones para atrapar instantáneas de sus juegos favoritos y utilizarlas como prueba objetiva que demuestre sus logros en los muchos foros especializados que abordan temas lúdicos. Estos y otros muchos usos exóticos son posibles gracias a desarrollos como el que ahora nos ocupa. No cabe duda de que Screen Grab Pro es una nueva forma de ilustrar la vida de muchos usuarios.

1 Atrapar el escritorio

Básico

Pocos usuarios habrán tenido ocasión, a buen seguro, de utilizar una herramienta con una interfaz tan sencilla como la de este capturador de pantallas. Atrapar la imagen mostrada en el escritorio del equipo exige únicamente que hagamos clic sobre el enorme botón que gobierna la pequeña ventana de la aplicación, o que presionemos la tecla de función «F9».

Uno de los parámetros más interesantes es que Screen Grab Pro nos brinda la oportunidad de ajustar la profundidad de color que queremos utilizar en nuestras capturas. Las opciones en este ámbito son 8 y 32 bits. Lógicamente, las imágenes que gozan de una profundidad de color de 32 bits tienen mucha mayor calidad que las que utilizan tan sólo 8. Estas últimas son capaces de codificar un máximo de 256 colores, sin embargo, utilizando 32 bits, las imágenes son capaces de mostrar toda la gama de tonalidades presentes en el mundo real, de ahí que en muchas ocasiones esta modalidad de color sea conocida como color verdadero. Para manipular este parámetro, debemos dirigirnos al menú *Bit Resolution*. Obviamente, es necesario tener en cuenta que el tamaño de las imágenes capturadas con una profundidad de color de 8 bits es mucho menor que si utilizamos 32 bits. Dependiendo del uso que vayamos a darle a la imagen utilizaremos una opción u otra. Si, por ejemplo, queremos capturar una pantalla de Word para enviársela por correo a un compañero, la opción idónea sería utilizar 8 bits, ya que es un entorno en el cual prima el tamaño y no hay una amplia variedad de tonalidades.



Una vez que hayamos realizado la captura, la abriremos directamente con el visualizador gráfico que tengamos asociado a los ficheros que genera Screen Grab Pro (BMP y JPG). Para ello nos dirigiremos al menú *View* y especificaremos cualquiera de las dos opciones que se desplegarán al hacer clic sobre éste. La primera (*View Last Captured Bitmap Image in Editor*) abrirá la imagen en formato BMP y la segunda (*View Last Captured Jpeg Image in Editor*) hará lo propio en formato JPG.

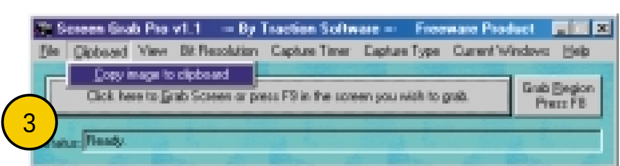
2 Captura de regiones

Básico

La mayor parte de las herramientas de captura de pantallas han sido diseñadas para permitir la captura bien de todo el escritorio, bien de la ventana activa. Screen Grab Pro es capaz de capturar, además, una zona del escritorio seleccionada por el usuario. Para lograrlo haremos en primer lugar clic sobre el botón *Grab Region Press F8*, o bien presionaremos la tecla de función «F8». Una vez hecho esto, el cursor del ratón cambiará de aspecto, permitiéndonos utilizarlo para delimitar el área que debe ser capturada. Ya sólo restará visualizar la imagen en cualquiera de los dos formatos mencionados en el apartado anterior utilizando el menú *View*.

3 Opciones de almacenamiento

Básico



Llega el momento de almacenar la imagen capturada, para lo cual nos dirigiremos al menú *File* que encontraremos en la barra de herramientas de la aplicación. La opción *Save BMP As* generará un fichero en disco en formato BMP. Si optamos por almacenarlo en formato JPG, deberemos utilizar la opción *Save JPG As*. Este último es especialmente interesante si consideramos el tamaño del fichero un factor determinante, ya que los archivos JPG ocupan menos espacio en disco que los BMP. También es posible enviar la imagen capturada directamente al portapapeles a través de la opción *Copy image to clipboard* ubicada en el menú *Clipboard*.



3DMark2001 SE

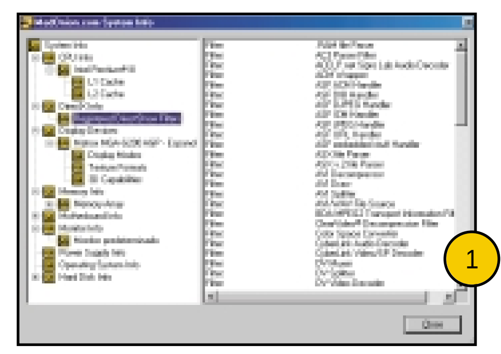
Para medir el rendimiento del subsistema gráfico /

Ha pasado mucho tiempo desde que fabricantes de tarjetas gráficas como Number 9 o Matrox dominasen el mercado. La evolución tecnológica que han experimentado los procesadores gráficos y los chips de memoria ha permitido alcanzar cotas de realismo inverosímiles hace tan sólo tres o cuatro años. Y es que la calidad técnica de los juegos de hoy en día es impresionante, pero los requisitos a nivel hardware que debe cumplir un PC para ejecutar este software son igualmente sorprendentes. En este contexto es necesario disponer de herramientas capaces de medir con eficacia el rendimiento del subsistema gráfico de un PC. Y aquí es donde aparece 3DMark2001 SE de MadOnion. Esta utilidad es, sin lugar a dudas, la que mejor evalúa el rendimiento de un equipo a la hora de ejecutar juegos construidos sobre la API DirectX. Si además tenemos en cuenta que es muy sencilla de utilizar y que incorpora unas pruebas realmente vistosas, no podemos dejar de recomendársela a todos los aficionados a los juegos que deseen conocer hasta dónde puede llegar su PC en este apartado. Para descubrir las características más recónditas de esta fantástica aplicación únicamente tenéis que seguir leyendo esta página.

1 Información del sistema

Básico

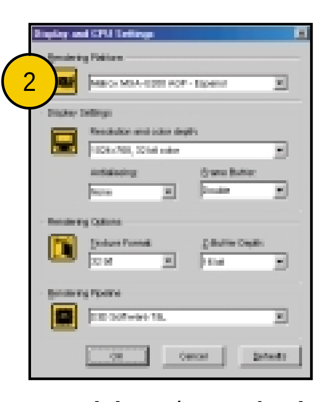
Además de brindarnos una de las mejores herramientas para la plataforma PC de medición del rendimiento del subsistema gráfico, MadOnion ha integrado en 3DMark2001 SE un útil módulo de exploración capaz de generar un informe detallado acerca de la configuración del equipo. Conocer el tamaño de las memorias caché integradas en la CPU, los modos de visualización soportados por la tarjeta gráfica o información sobre las librerías DirectX instaladas en el equipo es realmente sencillo gracias a esta utilidad. Para acceder a esta información únicamente será necesario hacer clic en el botón *System Info* ubicado en el área *Display and CPU Settings* de la interfaz principal. En un principio toda la información está agrupada por componentes, lo que exige que hagamos clic con el botón izquierdo del ratón sobre la casilla de expansión del componente cuyas especificaciones técnicas queremos conocer.



2 Configuración avanzada

Intermedio

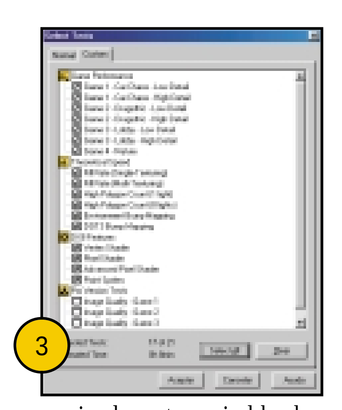
3DMark2001 SE brinda al usuario la oportunidad de configurar con todo lujo de detalles la mayor parte de los parámetros que determinarán la forma en que se ejecutará el test. Para acceder al módulo de configuración es necesario hacer clic en el botón *Change...* del área *Display and CPU Settings*. Desde aquí podremos modificar los parámetros de visualización de las imágenes de la prueba (resolución, profundidad de color, *antialiasing*, *frame buffer*) y las opciones de renderizado (formato de las texturas y profundidad del buffer Z) entre otras características. También es posible definir iteraciones durante la prueba, desactivar los efectos de sonido y la música, determinar el nivel de detalle, etc. Estas últimas modificaciones no las haremos desde la ventana anterior, sino que esta vez haremos clic sobre el botón *Change...* del área *Options*. Activar o desactivar cualquiera de los parámetros ubicados en esta ventana requiere que hagamos lo propio con la casilla de verificación adjunta a cada uno de ellos.



3 Seleccionar las pruebas

Básico

La batería de pruebas utilizada por esta herramienta es lo suficientemente amplia como para determinar si el hardware soporta la mayor parte de los efectos gráficos utilizados en los juegos en la actualidad. No obstante, existe la posibilidad de no ejecutar todas las pruebas, planificando tan sólo aquellas que nos interesen. Esta función puede ser interesante para evaluar tarjetas gráficas antiguas cuya funcionalidad se vea mermada al no implementar a nivel hardware muchos de los efectos explotados por 3DMark2001 SE. Para acceder a este módulo de la aplicación haremos clic en el botón *Change...* del área *Selected Tests*. Desde la pestaña *Normal* podremos activar las pruebas que el test debe ejecutar. No obstante, es posible planificar cada prueba a nivel de iteración desde la pestaña *Custom*, lo que permite un ajuste mucho más preciso.





RegCleaner

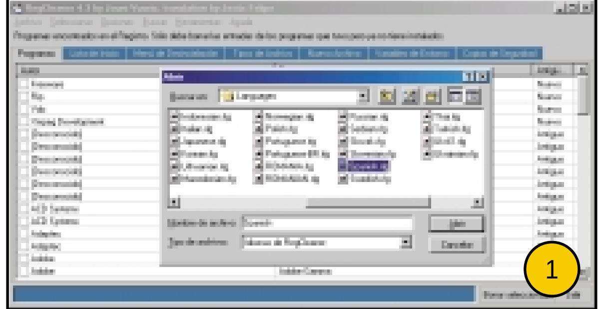
Protege la salud del Registro de Windows / CD

El Registro es el corazón de los sistemas operativos de la familia Windows. Mantenerlo en buen estado puede establecer la diferencia entre disfrutar de la informática o padecerla, recrearse con un equipo rápido y libre de bloqueos o sufrir ante la aparición de continuos errores del sistema y pantallazos azules. Para ayudar en cierta medida a los usuarios de esta familia de sistemas operativos, Microsoft ha diseñado una utilidad conocida como *Editor del Registro* cuya finalidad es simplificar la modificación y mantenimiento de este delicado componente del sistema. Sin embargo, manipular el Registro con esta herramienta no es sencillo. Sólo usuarios experimentados serán capaces de añadir y eliminar claves, de moverse con soltura por ese complejo entramado de información, vital para mantener la estabilidad del sistema operativo. En la actualidad hay un sinfín de pequeñas utilidades diseñadas para facilitar esta tarea a los usuarios. La herramienta que ahora nos ocupa es sin duda una de las más completas. Aunque modificar el Registro con una de estas aplicaciones no está libre de cierta complejidad, sí es cierto que agilizan razonablemente muchas tareas que de otro modo la mayor parte de los usuarios no podrían llevar a cabo. Una vez más debemos recordar que la prevención es un excelente consejo.

1 Cambiar el idioma

Básico

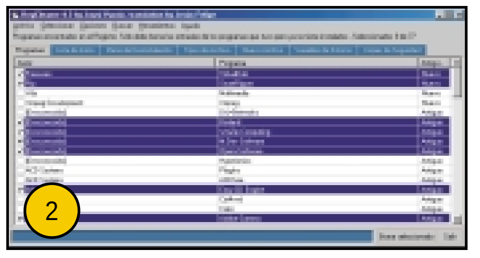
Los responsables del desarrollo de esta herramienta han sido especialmente considerados, no sólo con los usuarios españoles, sino con todos en general, ya que han implementado una opción para cambiar el idioma en el que se muestran los menús y comandos de la herramienta por defecto. Para conseguir que RegCleaner se muestre utilizando todo el esplendor de la lengua de Cervantes debemos dirigirnos a *Opciones/Idioma/Seleccionar idioma*. A continuación se abrirá una ventana de navegación en la que aparecerán multitud de ficheros RLG en los que se almacenan los distintos códigos idiomáticos soportados por la utilidad. Tan sólo deberemos localizar el correspondiente al español para llevar a cabo nuestro objetivo. El nombre de este fichero es «Spanish.rlg». Una vez localizado, haremos doble clic sobre él para iniciar su carga y que, de este modo, la herramienta proceda a sustituir las cadenas de texto de la interfaz que inicialmente se muestran en inglés.



2 Limpiar el Registro

Avanzado

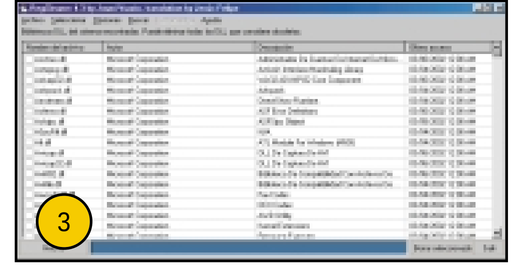
Esta herramienta ha sido concebida para realizar una limpieza en profundidad del Registro. Esta labor puede abordarse desde cuatro perspectivas diferentes: limpieza de los objetos incrustados mediante el estándar OLE (*Object Linking and Embedding*), localización de archivos perdidos, limpieza automática del Registro y análisis exhaustivo de este componente. Todas estas opciones las encontraremos en el menú *Herramientas/Limpieza del Registro*. La localización de archivos perdidos generará una completa lista de ficheros que el usuario puede eliminar activando la casilla de verificación adjunta a cada uno de ellos y haciendo clic sobre el botón *Borrar seleccionado*.



3 Procesar archivos DLL

Avanzado

Los ficheros DLL (*Dynamic Link Library*) son probablemente la causa de muchos de los quebraderos de cabeza ocasionados por Windows. Eliminar las bibliotecas obsoletas no es en absoluto sencillo, ya que en muchos casos ni siquiera es fácil saber cuáles están siendo utilizadas por alguna aplicación y cuáles no. Para facilitar la eliminación de aquellas que ya no son necesarias, RegCleaner implementa una completa utilidad de búsqueda que localizará todas las bibliotecas de vínculos dinámicos del sistema y las mostrará en pantalla permitiendo al usuario eliminar cualquiera de ellas de forma inmediata. Pero la mayor potencia de esta herramienta radica en dos de los campos que genera para cada una de las entradas del listado: una descripción de la biblioteca y la fecha y hora del último acceso a dicho fichero. De esta forma es mucho más sencillo determinar qué archivo DLL podemos borrar con seguridad y cual no. La herramienta de búsqueda la encontraremos en *Herramientas/Ver archivos DLL del sistema*.





Paragon Partition Manager 2000

Gestiona las particiones del disco duro / CD

Cada lanzamiento de un nuevo sistema operativo, un novedoso tipo de PC más fácil de utilizar o la más reciente versión de una aplicación es un nuevo paso hacia adelante en el mundo de la informática, una nueva forma de hacer accesible esta ciencia a más personas. A pesar de esto, aún hay algunos ámbitos considerados tabú, partes complejas que muchos usuarios rehúsan manipular por miedo a cometer errores que conlleven la avería del equipo o la pérdida de información. La configuración de la BIOS o la manipulación del sistema de particiones de un PC son dos ejemplos claros que evidencian la veracidad de este hecho. Lo cierto es que no se han realizado grandes progresos en lo referente a la manipulación de la BIOS, por lo que es comprensible que muchos usuarios se sientan incómodos y temerosos en este terreno. Sin embargo, gracias a aplicaciones como la que va a protagonizar las dos próximas páginas, la modificación del sistema de particiones de un equipo es razonablemente sencilla. Se acabaron los tiempos de las vetustas aplicaciones basadas en intérpretes de comandos y modo texto.

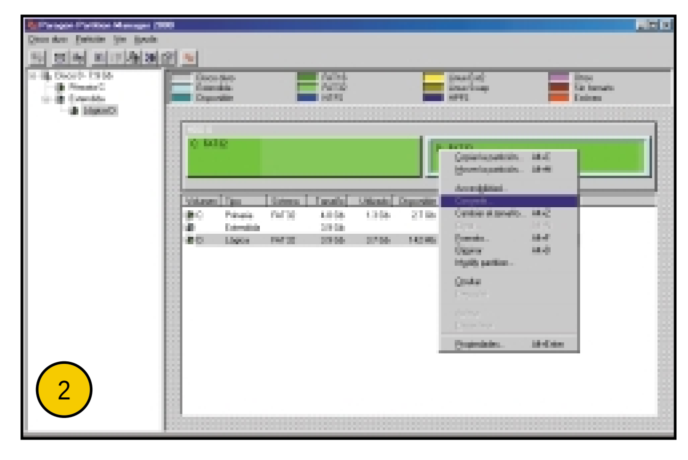
1 Más vale prevenir

Básico

Unos sencillos consejos a la hora de definir el esquema de particiones del disco duro pueden ser sin duda de gran ayuda para muchos usuarios. La mayor parte de los PC salen de la cadena de ensamblaje configurados para utilizar una única partición que ocupa toda la superficie del disco. Sin embargo, esta no es la opción más adecuada en la mayor parte de los casos. Es aconsejable dividir el disco duro en, al menos, dos particiones, de forma que podamos dedicar una al sistema operativo y otra a datos. En la que destinamos a la instalación del SO podríamos ubicar también el resto de aplicaciones. De esta forma, si se produjese algún error del sistema que afectase a la estabilidad del sistema operativo, siempre podríamos, en el peor de los casos, formatear esta partición sin modificar la dedicada a los datos. Resolveríamos el problema sin perder nuestra información más valiosa. Por supuesto, es posible mejorar este sistema sustancialmente con la finalidad de incrementar las prestaciones del equipo o garantizar la seguridad de los datos. Un sistema RAID con dos discos duros en configuración *mirroring* es una excelente opción de cara a asegurar la integridad de la información. Si lo que nos preocupan son las prestaciones, es aconsejable utilizar dos discos duros, de forma que no situemos el archivo de intercambio en el que se va a instalar el sistema operativo.

2 Creación de particiones

Básico



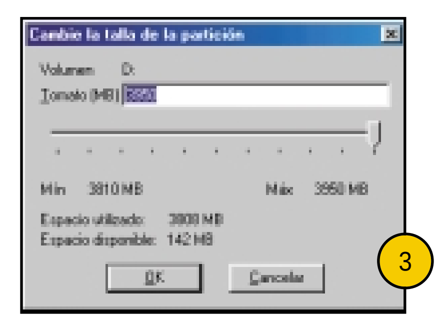
El requisito imprescindible para poder crear una nueva partición es que dispongamos de espacio libre en el disco duro. Si no es así quizá sea interesante reducir el tamaño de la partición que ya está definida con el objetivo de liberar el espacio necesario para permitir la creación de la nueva. Las instrucciones que es necesario seguir para redimensionar una partición las abordaremos en el apartado siguiente. Por este motivo, suponemos que disponemos de espacio libre en disco. Para crear nuestra nueva partición, no tenemos más que hacer clic utilizando el botón derecho del ratón sobre el área libre del disco duro. Ahora deberemos seleccionar la opción *Crear...* en el menú contextual que se ha desplegado al presionar el botón derecho del ratón. La ventana que se abrirá a continuación nos brinda la oportunidad de especificar el espacio que deseamos asignar a la partición que nos disponemos a crear. Es posible hacer esta última tarea de dos formas: introduciendo el número de Mbytes en el campo *Tamaño* o despla-

zando la barra deslizable hasta indicar el espacio que deseamos asignar exactamente. Ahora sólo tendremos que hacer clic sobre el botón *OK* para que los cambios que hemos definido se escriban en la tabla de particiones. Es importante recordar que para acceder a una partición recién creada es necesario formatearla previamente. Para llevarlo a cabo, haremos clic sobre dicha partición utilizando el botón derecho del ratón y seleccionando la opción *Formato...*. Por último, utilizaremos el menú desplegable del campo *Tipo del sistema* para indicar el sistema de ficheros que queremos utilizar en la nueva partición, y le asignaremos un identificador introduciéndolo en el campo *Volumen del sistema*.

3 Redimensionar particiones

Básico

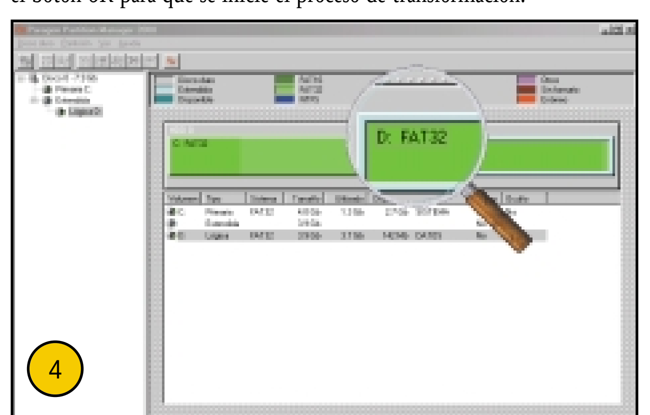
Como hemos visto en el apartado 1, son muchos los motivos por los que podemos necesitar reducir el tamaño de una partición. La instalación de un segundo sistema operativo o la simple creación de una partición en la que almacenar los datos más importantes son sólo dos de los más habituales. Para modificar el tamaño de una partición accederemos al menú contextual de ésta haciendo clic con el botón derecho del ratón, y seleccionaremos la opción *Cambiar el tamaño...*. Al igual que en el apartado anterior, especificaremos el nuevo tamaño introduciéndolo directamente en el campo *Tamaño* o desplazando la barra deslizable integrada en la ventana a tal efecto. Para que los cambios se escriban en la tabla de particiones es necesario hacer clic sobre el botón *OK*.



4 Cambiar el formato

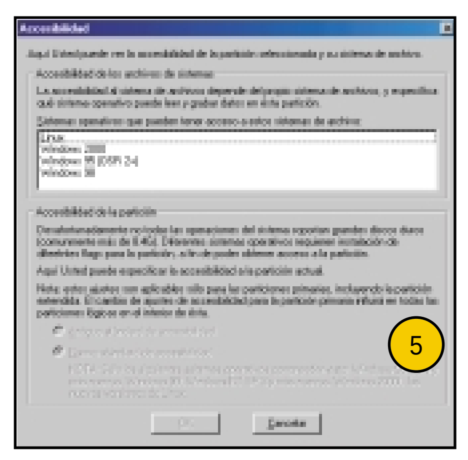
Intermedio

Paragon Partition Manager permite modificar el sistema de archivos de una partición, por lo que es posible transformar una unidad FAT16 en FAT32 o viceversa. Es necesario recordar que las particiones FAT32 no pueden ser accedidas por sistemas operativos MS-DOS, ni tampoco por Windows 95. Las versiones de Windows posteriores a Windows 95 OSR2, ésta incluida, no tienen ningún problema para trabajar con particiones FAT32. Para lograrlo haremos clic sobre la opción *Convertir...* del menú contextual de la partición que deseamos transformar. La siguiente ventana nos permitirá verificar que el formato destino es el adecuado. Si es así, sólo será necesario hacer clic en el botón *OK* para que se inicie el proceso de transformación.



5 Accesibilidad

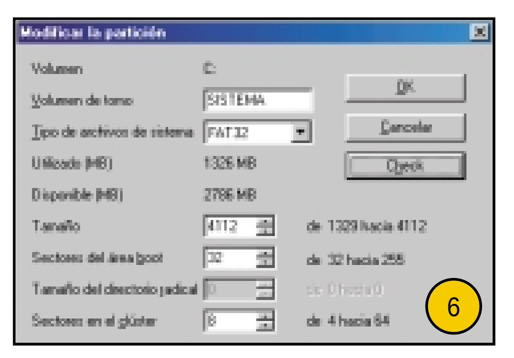
Intermedio



Como hemos visto en el apartado anterior, un sistema operativo únicamente es capaz de utilizar un determinado abanico de sistemas de ficheros. Como ejemplo, podemos recordar que MS-DOS y Windows 95 tan sólo podían utilizar particiones FAT16; la versiones Windows 95 OSR2/98/98SE y Millenium pueden trabajar también con sistemas FAT32; las versiones profesionales de esta familia de sistemas operativos, incluido el más reciente Windows XP, añaden a estas opciones el sistema de ficheros NTFS, y podríamos continuar hasta completar un largo etcétera. La pregunta que cabe hacerse ahora es ¿qué sistemas operativos son capaces de acceder a cada sistema de archivos? Este gestor de particiones nos brinda la posibilidad de averiguarlo de forma sencilla. Tan sólo tenemos que acceder nuevamente al menú contextual de la partición que deseamos examinar y seleccionar la opción *Accesibilidad...*. La herramienta de Paragon desplegará ante nosotros un completo listado detallando los sistemas operativos capaces de acceder a esta partición, es decir, aquellos que «entienden» el sistema de ficheros utilizado en este caso.

6 Verificar la integridad

Básico



Ya hemos mencionado con anterioridad que para poder utilizar una partición es necesario formatearla. Mientras tanto ningún sistema operativo será capaz de acceder a esa área del disco. También hemos comentado que el proceso de asignación de formato debe satisfacer los requisitos de un sistema de archivos a seleccionar por parte del usuario, y que esta decisión determina qué sistemas operativos serán capaces de acceder a la información almacenada en esa partición. Sin embargo, ¿cómo podemos estar seguros de que reúne las condiciones necesarias para garantizar la seguridad de la información que vamos a escribir en esa área del disco? Partition Manager integra una pequeña herramienta que verifica la integridad de la unidad de forma rápida. Para iniciarla haremos clic sobre la opción *Modificar la partición* que encontraremos al desplegar el menú contextual de la partición que deseamos explorar. Ya sólo resta hacer clic sobre el botón *Check* ubicado en la ventana que aparecerá a continuación para iniciar el proceso de exploración de forma automática. Es aconsejable combinar esta utilidad con la herramienta *ScanDisk* suministrada con las diferentes versiones de Windows.



EasyASP

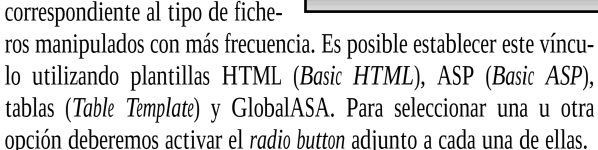
Para crear páginas HTML y ASP / CD

El paso del tiempo ha permitido a Internet asentarse como la plataforma más eficaz de distribución de información. Cuando decimos esto no estamos hablando únicamente de información corporativa. En la actualidad no sólo pueden publicar contenidos en la Red las grandes empresas, ya que son muchos los proveedores que brindan espacio en sus servidores de almacenamiento a multitud de usuarios. Y además, en la mayor parte de los casos, a un coste realmente apetecible. Esta situación ha propiciado que sean muchos los usuarios que se animen a crear su propia página web, una forma eficaz de darse a conocer en la cada día más amplia comunidad cibernauta. Gracias a herramientas como EasyASP, un potente editor de código HTML y ASP, crear páginas capaces de acceder a múltiples bases de datos es un poco más sencillo.

1 Vincular plantillas

Básico

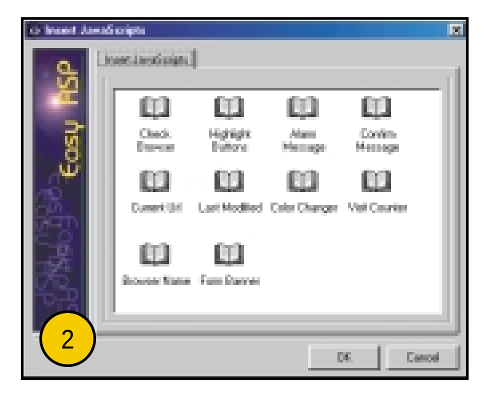
Como hemos mencionado en la introducción, EasyASP ha sido concebido como un potente editor de código HTML, tablas y todo tipo de páginas ASP. Dada la amplia variedad de formatos con los que es capaz de trabajar esta herramienta, resulta especialmente interesante el hecho de brindar al usuario la posibilidad de definir qué tipo de plantillas desea vincular a la operación de apertura de un fichero. Para llevar esta tarea a cabo nos dirigiremos al menú *Tools/Program Options*. Una vez abierta la ventana de modificación de las propiedades de EasyASP desplegaremos el grupo *EasyASP Options*. Para acceder al módulo de configuración de plantillas tan sólo será necesario hacer clic sobre la opción *Default Template* de esta ventana. Es posible no establecer este vínculo con ninguna plantilla, para lo que utilizaremos la opción *No Template*. No obstante, es aconsejable utilizar esta característica para simplificar el proceso de edición escogiendo la plantilla correspondiente al tipo de ficheros manipulados con más frecuencia. Es posible establecer este vínculo utilizando plantillas HTML (*Basic HTML*), ASP (*Basic ASP*), tablas (*Table Template*) y GlobalASA. Para seleccionar una u otra opción deberemos activar el *radio button* adjunto a cada una de ellas.



2 Insertar JavaScripts

Intermedio

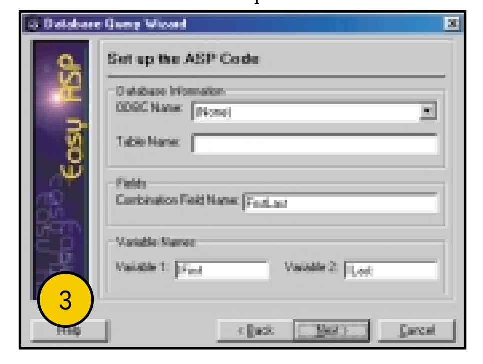
Esta es, sin duda alguna, una de las características que revelan la verdadera potencia de esta herramienta. No estamos hablando de la mera posibilidad de insertar código JavaScript en nuestras páginas, es mucho más que eso. EasyASP incorpora una serie de rutinas predefinidas codificadas en este lenguaje que es posible insertar en cualquier página para resolver múltiples tareas de forma automática. Mensajes de alarma, contadores de visitas o rutinas diseñadas para detectar el tipo de navegador en el que se está «renderizando» la página son tan sólo algunas de las muchas funciones que podemos añadir a cualquier página de la forma más sencilla. Para acceder a la ventana de inserción seleccionaremos la opción *JavaScripts* del menú *Scripts*. La ventana que aparecerá en pantalla muestra un listado con todas las rutinas disponibles. Para proceder a la inserción en la página de cualquiera de ellas tan sólo es necesario hacer doble clic sobre la adecuada, tras lo que se producirá la inclusión del código de forma automática.



3 Consultar una base de datos

Avanzado

Con la finalidad de simplificar el proceso de creación de consultas a bases de datos, EasyASP incorpora un completo asistente diseñado expresamente para evitar al usuario la necesidad de introducir a mano el código de cada consulta. Para iniciarlo es necesario hacer clic en la opción *Database Query* del menú *Wizards*. La primera ventana del asistente la utilizaremos para especificar los campos de la base de datos que debe devolver la consulta. En la segunda ventana introduciremos el controlador ODBC que va a permitirnos acceder a la base de datos, así como las tablas, campos y variables vinculados en la consulta. Para concluir tan sólo será necesario grabar el fichero HTML resultante, el código ASP y, por último, tendremos que transferir estos ficheros a un servidor web que disponga de la tecnología dinámica ASP (*Active Server Pages*).





ACDSee

Visualizador gráfico / CD

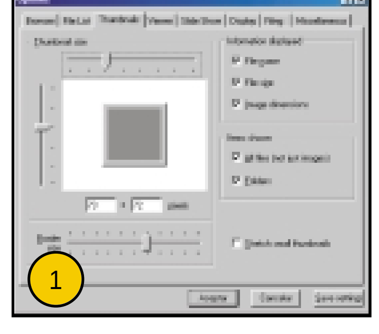
La competencia en el terreno de las aplicaciones de visualización de ficheros gráficos es enorme. No hay más que introducir la cadena de texto apropiada en un buscador para encontrar decenas de enlaces a otras tantas páginas abarrotadas de soluciones de lo más dispares. Sin embargo, encontrar una herramienta sencilla y realmente potente no es tan simple.

Por fortuna, ACD Systems, la compañía responsable de la aplicación a la que vamos a dedicar esta página, ha dado en el clavo. ACDSee tiene todas las papeletas para convertirse en la herramienta preferida por muchos usuarios. Simplemente la solución perfecta para mantener correctamente organizados los ficheros gráficos de cualquier PC.

1 Personalizar los *thumbnails*

Básico

Los usuarios que aún no estén familiarizados con este tipo de herramientas deben saber que los *thumbnails* son esas pequeñas imágenes que, a modo de mosaico, nos permiten acceder de forma rápida a cualquier fichero gráfico. ACDSee, al igual que otras muchas herramientas similares, utiliza estos componentes para facilitar la localización de un archivo determinado. Para modificar las propiedades de estos objetos nos dirigiremos a *Tools/Options.../Thumbnails*. Las dos pestañas deslizables ubicadas en la parte izquierda de la ventana permiten modificar el tamaño de las imágenes que forman parte del mosaico integrado en la interfaz de la aplicación. Desde aquí también podremos modificar el grosor del borde de cada una de ellas, para lo que desplazaremos la barra *Border size* hasta conseguir el tamaño deseado. Si además queremos que en el explorador de ACDSee aparezcan no sólo los ficheros gráficos, sino todo tipo de archivos y carpetas, activaremos las casillas de verificación *Folders* y *All files*.



2 Optimizar la base de datos

Básico

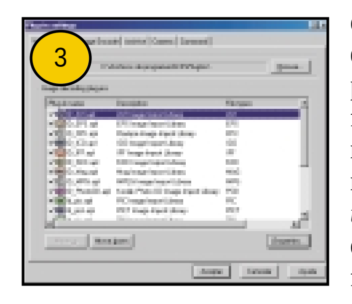
ACDSee utiliza una pequeña base de datos para almacenar, entre otras cosas, la ubicación de los ficheros gráficos a los que se ha accedido desde su explorador. Esto permite reducir sustancialmente el tiempo que invierte la aplicación en mostrar en pantalla los *thumbnails* correspondientes en sucesivos accesos. El espacio ocupado en disco por esta base de datos depende directamente del número de carpetas y *thumbnails* registrados. Entre las opciones de mantenimiento que ACDSee incorpora existe la posibilidad de optimizar el espacio ocupado por la base de datos, de forma que es posible ahorrar un preciado espacio de almacenamiento que se puede destinar a otras cuestiones. Para iniciar el proceso de optimización nos dirigiremos a *Database/Maintenance...*, para a continuación hacer clic en el botón *Optimize*. Una vez concluido el proceso de optimización, ACDSee mostrará el espacio ocupado por la base de datos antes y después de esta operación, lo que nos permitirá determinar el ahorro obtenido.



3 Personalizar los *plug-ins*

Intermedio

Una de las características más interesantes de ACDSee radica en la posibilidad de personalizar los *plug-ins* encargados de la decodificación de las imágenes. Esto significa que es posible manipular estas librerías de forma que cuando la aplicación localice un determinado fichero gráfico actúe de acuerdo a las preferencias del usuario. Por ejemplo, es posible especificar el número de *frames* por segundo que la herramienta mostrará en pantalla cuando utilizando el explorador localicemos algún archivo AVI. Incluso podemos determinar la resolución a la que deben mostrarse las imágenes codificadas en formato Kodak Photo CD. Estas características dependen obviamente de la implementación del *plug-in* en cuestión, pero en muchos casos son sumamente potentes y brindan al usuario la oportunidad de modificar parámetros realmente interesantes. Para acceder al módulo que va a permitirnos manipular el comportamiento de estas librerías nos dirigiremos a *Plug-ins/Settings.../Image decode*. Ya sólo será necesario hacer doble clic en el *plug-in* cuyo comportamiento queramos modificar para acceder a sus propiedades.





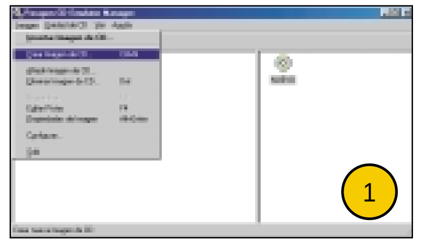
Paragon CD-ROM Emulator 2000

Crear unidades de CD-ROM virtuales / CD

Hoy en día no se concibe un PC moderno que carezca de una unidad lectora de CD. Estos dispositivos son imprescindibles como unidades de entrada de información en el equipo ya que, obviamente, la mayoría del software que utilizamos en la actualidad se distribuye empleando este eficaz medio de almacenamiento. Entonces, ¿para qué querríamos crear unidades de CD-ROM virtuales en un PC que ya dispone de un lector físico, o incluso de varios? La respuesta es sencilla. Gracias a estas unidades podremos crear un servidor virtual de aplicaciones en una red de área local; seremos capaces de instalar todo tipo de software sin necesidad de recurrir al CD original evitando, por ejemplo, que éste se pierda o deteriore; será posible acceder a los datos almacenados en varios CD aunque dispongamos de una única unidad lectora en nuestro equipo, estando éstos además disponibles en todo momento; en definitiva, Paragon nos brinda con esta útil herramienta un sinfín de posibilidades al alcance de cualquiera que utilice un PC. Además de todos los usos que hemos comentado en cuanto a funcionalidad, existe otra ventaja añadida en lo relativo al rendimiento: el hecho de leer la información directamente desde el disco duro y no desde una unidad lectora de CD reduce notablemente el tiempo de acceso, incrementa la velocidad de transferencia, máxime si utilizamos uno de los modernos discos ATA/100 o ATA/133 y, por último, hace innecesario el cambio de soporte durante la instalación de grandes aplicaciones que precisan varios discos. Razones contundentes que avalan su obvia utilidad.

1 Nuestra primera imagen

Básico



Los usuarios que hayan utilizado en alguna ocasión una aplicación de grabación de CD probablemente conozcan el significado del término imagen. Su sentido en esta herramienta es muy similar al que le confieren el resto de aplicaciones. Con él se hace referencia a un fichero en disco que contiene la información almacenada en primera instancia en un CD. También es posible crear una imagen a partir de un archivo almacenado en disco, al menos siempre que éste sea de tipo ISO, WAV o incluso MP3. Para iniciar este proceso no tendremos más que dirigirnos al menú *Imagen/Crear Imagen de CD...*. La primera decisión que deberemos tomar consistirá en especificar el origen de la imagen, pudiendo optar entre cualquiera de las dos posibilidades mencionadas anteriormente. La siguiente ventana nos pedirá que delimitemos las pistas que deseamos incluir en la imagen, siempre y cuando el CD que estemos utilizando sea de audio. Cada una de ellas generará un fichero independiente. Antes de concluir, podremos especificar si deseamos activar el algoritmo de compresión, teniendo en cuenta que cuanto mayor sea el índice de compresión de la información más tiempo será necesario invertir en los procesos de generación y acceso a la imagen. Por último, especificaremos la ubicación y el nombre que deseamos darle.

2 Añadiendo unidades virtuales

Básico

Utilizar la imagen que hemos creado en el apartado anterior exige la creación de una unidad virtual en nuestro equipo. Para iniciar el proceso de generación de una nueva unidad será necesario dirigirse a la opción de menú *Unidad de CD/Añadir nueva unidad de CD…*. Una vez que hayamos hecho clic sobre esta opción aparecerá una ventana desde la que especificaremos, en primer lugar, la unidad lógica que identificará a nuestra nueva unidad virtual. Podremos asignarle cualquier identificador que no haya sido utilizado previamente por el sistema operativo para identificar una unidad física, como un disco duro o un lector de CD-ROM. Para llevarlo a cabo tan sólo será necesario utilizar la lista desplegable ubicada en la parte superior de la ventana. Una vez hecho esto, hemos de especificar los parámetros de montaje de la unidad. Este término a priori complejo nos permite sencillamente especificar cuándo deseamos que la nueva unidad sea accesible. Tenemos tres opciones a nuestra disposición: podemos querer utilizarla únicamente durante la sesión de trabajo actual; quizá sea más interesante que esté accesible siempre pero únicamente podrá ser utilizada por el usuario que la ha creado o incluso, podemos querer montarla en el arranque de la máquina, permitiendo su utilización por parte de todo aquel que utilice el equipo. Para especificar una de estas opciones tan sólo hay que activar la casilla de verificación o *radio button* apropiado.

3 El gestor de CD Emulator

Básico

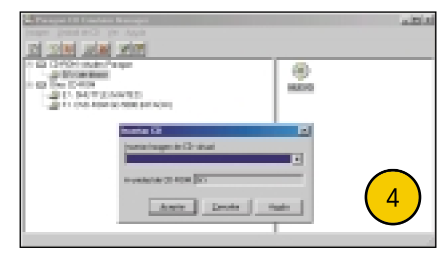
En este apartado vamos a hacerle un hueco al módulo de la aplicación que hace las veces de intermediario entre el usuario y la herramienta: el gestor de CD Emulator. El proceso de creación de una imagen, una nueva unidad virtual o incluso la definición del vínculo existente entre ambas lo llevaremos a cabo desde aquí. Ya lo hemos utilizado en los apartados previos, pero su interfaz proporciona al usuario una serie de datos que merece la pena destacar y aún no hemos comentado. Para conocer el número de unidades virtuales que hemos creado, si están ligadas a alguna imagen, cuál es el identificador de cada una de ellas, etc., tan sólo tendremos que echar un vistazo al gestor. En la parte izquierda

de la ventana aparecen las unidades virtuales que hemos creado, así como las unidades físicas integradas en nuestro PC. En la parte derecha del área de trabajo veremos la imagen vinculada a una determinada unidad virtual, si es que hemos definido previamente este vínculo. Desde aquí podremos también acceder al menú contextual de todos estos objetos, para lo que únicamente deberemos hacer clic sobre dicho objeto utilizando el botón derecho del ratón. Esto nos permitirá acceder a sus propiedades, insertar/expulsar una imagen de una unidad virtual, refrescar la información que muestra el estado de un objeto, etc.

4 Utilizar una unidad virtual

Básico

Recapitulemos. En los apartados anteriores hemos creado una imagen y hemos definido una unidad virtual, sin embargo aún no podemos utilizar ninguno de estos dos objetos. Para hacerlo es necesario enlazar la imagen y la unidad virtual, lo que viene a ser un símil del proceso de inserción de un CD en una unidad física. Una vez que hayamos establecido un vínculo entre una unidad virtual y una imagen, podremos acceder a dicha unidad y leer el contenido de la imagen. En caso de no seguir este procedimiento, si desde el *Explorador* de Windows hacemos clic en nuestra recién creada unidad virtual, obtendremos el mismo mensaje informativo que aparecería si hacemos clic en el icono del lector de CD real sin insertar previamente un disco en su interior. Para llevar a cabo esta tarea, haremos clic con el botón izquierdo del ratón sobre la unidad virtual en la que deseamos insertar una imagen, y a continuación nos dirigiremos a la opción de menú *Unidad de CD/Insertar en unidad de CD…*. Para concluir tan sólo deberemos especificar el nombre de la imagen que queremos introducir seleccionándolo entre las opciones que aparecen en la lista desplegable de la ventana. Si optamos por desvincular una unidad de la imagen que contiene o, lo que es lo mismo, extraer un CD virtual de una unidad virtual, haremos clic sobre esta última y posteriormente nos dirigiremos a *Unidad de CD/Expulsar*.



5 Modificar las propiedades

Intermedio

Al igual que sucede en el resto de aplicaciones diseñadas para la familia de sistemas operativos Windows, es posible acceder a las propiedades tanto de las imágenes como de las unidades virtuales haciendo clic sobre el objeto en cuestión con el botón derecho del ratón. Desde la ventana *Propiedades* de una unidad virtual podremos modificar sus opciones de montaje, de las que hemos hablado anteriormente, así como insertar una imagen de forma rápida e, incluso, se nos brinda la posibilidad de activar la reproducción automática del contenido de una imagen al proceder a su inserción en la unidad en cuestión.

La ventana *Propiedades* de una imagen nos proporciona todo tipo de información acerca de la imagen, como su nombre, ubicación en el disco duro, tamaño, número de sectores que ocupa, la cantidad de pistas que contiene (solamente una si se trata de una imagen de datos y no de audio), etc. Lógicamente, el menú contextual que nos permite acceder a la ventana de propiedades de una imagen también nos brinda la posibilidad de realizar de forma rápida las principales tareas que podemos llevar a cabo con uno de estos objetos, como establecer el vínculo con una unidad virtual, renombrarla, eliminarla, editar sus pistas, etc.

6 Edición de las pistas de una imagen

Básico

La indudable potencia de esta herramienta resulta evidente si tenemos en cuenta esta interesante característica: es posible editar las pistas de una imagen una vez que ésta ha sido creada. Para hacerlo, tan sólo tendremos que acceder al menú contextual de la imagen haciendo clic sobre ésta con el botón derecho del ratón y seleccionando la opción *Editar pistas*. Las posibilidades en este ámbito son múltiples: añadir nuevas pistas a la imagen, acceder a las propiedades de cada una de ellas, eliminar cualquiera de las pistas de la imagen, e incluso exportar una concreta de modo que posteriormente pueda ser integrada en el interior de cualquier otra imagen. Para llevar a cabo cada una de estas tareas, tan sólo será necesario hacer clic sobre el botón apropiado de la ventana de edición, siendo imprescindible activar previamente la pista con que deseamos trabajar haciendo clic sobre ella con el botón izquierdo del ratón.

7 Creación de un servidor de CD virtual

Intermedio

En la introducción de este artículo mencionábamos la posibilidad de crear un servidor de CD virtual, una interesante posibilidad que será de gran ayuda tanto para administradores de sistemas de redes de área local, como para todos aquellos usuarios que tengan instalada en su hogar una pequeña red doméstica. Un servidor de CD virtual permite poner a disposición de todos los nodos o puestos que forman parte de una red una gran cantidad de información, posibilitando el acceso a ésta tal y como si se encontrase almacenada en un CD, y éste estuviese a su vez insertado en un lector de CD ubicado en el servidor. Esto es especialmente interesante, por ejemplo, en un servidor de aplicaciones, haciendo posible la instalación de todas estas herramientas en cada nodo de la red sin necesidad de duplicar el soporte original para agilizar este proceso.

Llevarlo a cabo es tan sencillo como crear las imágenes apropiadas en la máquina que hará las veces de servidor. Es necesario ubicarlas en un directorio compartido con los demás equipos de la red ya que, en caso contrario, no podrán acceder a las imágenes a través de la LAN. Estos ficheros, fácilmente identificables a través de su tipo (CDI), deben tener nombres válidos conforme a las reglas de identificación de archivos estipuladas por el sistema operativo. Es recomendable, lógicamente, utilizar nombres que ayuden a identificar unívocamente el contenido de la imagen.

A continuación será necesario instalar una copia de Paragon CD-ROM Emulator 2000 en cada uno de los nodos de la red que van a acceder a las imágenes almacenadas en el servidor. En cada uno de estos equipos habrá que definir una o varias unidades virtuales, para a continuación proceder a la inserción de las imágenes apropiadas ubicadas en el servidor en cada una de estas unidades locales. La localización de las imágenes apropiadas en el servidor se realizará desde el *Entorno de Red* de las máquinas cliente. Para añadir el fichero con la imagen a la base de datos de la aplicación de forma local sólo tendremos que hacer clic sobre el botón *Abrir* del *Entorno de Red*. Una vez que la imagen esté registrada en la base de datos del cliente, el proceso que nos permitirá asociarla a una unidad virtual local coincide con lo explicado en el apartado 4. No hay ninguna diferencia entre realizar esta tarea enlazando una imagen ubicada en el propio cliente o hacerlo si ésta última se encuentra en el servidor.



Fractal Forge

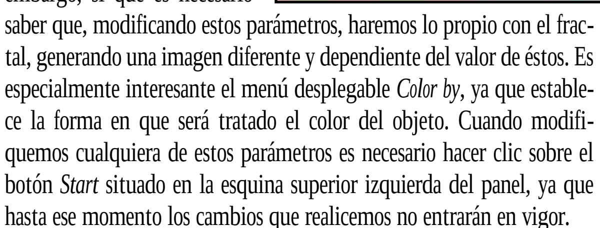
Descubre el mundo de los fractales / CD

Comenzar de forma rigurosa este artículo exige definir en primera instancia qué se conoce como fractal. La definición acuñada por Benoit Mandelbrot, una de las máximas autoridades en este campo y para muchos el padre de la geometría fractal, lo describe como «un conjunto en el cual la dimensión de Hausdorff-Besicovich excede de forma determinante la dimensión topológica de éste». Es evidente que esta definición es muy compleja y no aclara demasiado este término, al menos para los profanos en este ámbito. Sin embargo, si decimos que un fractal es un ente u objeto matemático materializado en forma de una imagen de incuestionable belleza, la idea empieza a hacerse un poco más tangible. Si sois aficionados a la geometría fractal probablemente ya conozcáis todo lo que vamos a describir en este artículo; sin embargo, si no es así, esta página os descubrirá un nuevo mundo, apto incluso para aquellos a los que se les atragantan las matemáticas.

1 Mi primer fractal

Básico

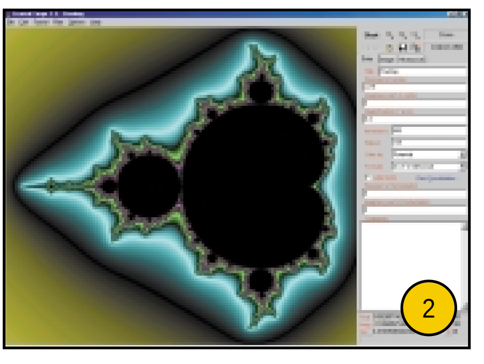
Fractal Forge es una de las muchas herramientas que un usuario puede utilizar para iniciarse en el mundo de los fractales. Sus amplias posibilidades y sencillez nos han parecido características idóneas para los usuarios noveles en este ámbito. La parte más amplia de la interfaz muestra el fractal en sí mismo, mientras que en la zona derecha de ésta se ubica el panel que nos permitirá modificar los fractales a nuestro antojo. Para llevar a cabo este proceso lo primero que haremos será escoger una fórmula en el menú desplegable integrado en la pestaña *Data*. Esta misma pestaña permite la modificación de diversos parámetros matemáticos inherentes al fractal que estamos tratando, como las iteraciones, las perturbaciones, etc. Es evidente que el significado de estos conceptos escapa al contenido de este artículo, sin embargo, sí que es necesario saber que, modificando estos parámetros, haremos lo propio con el fractal, generando una imagen diferente y dependiente del valor de éstos. Es especialmente interesante el menú desplegable *Color by*, ya que establece la forma en que será tratado el color del objeto. Cuando modifiquemos cualquiera de estos parámetros es necesario hacer clic sobre el botón *Start* situado en la esquina superior izquierda del panel, ya que hasta ese momento los cambios que realicemos no entrarán en vigor.



2 Un mar de posibilidades

Básico

Si lo que pretendéis es crear el fractal más bello, no tenéis por qué conformaros con los parámetros que hemos descubierto en el apartado anterior. La pestaña *Image* del panel permitirá modificar todos los factores relativos al aspecto de la imagen, como su tamaño, el algoritmo de representación utilizado, el *offset* o la secuencia de color empleada. Modificarlos es tan sencillo como seleccionar cualquiera de las opciones integradas en los muchos menús desplegables que pueblan esta pestaña, o bien introducir nuevos valores numéricos en las variables que hacen referencia al tamaño o el aspecto de la imagen. No obstante, esto no es todo. El menú *Filter* nos va a permitir aplicar filtros a la imagen, ecualizando los colores o generando ruido aleatorio entre muchas otras posibilidades, y todo ello seleccionando en este menú el filtro que deseamos aplicar. Sencillo y espectacular.



3 Redecora tu vida

Básico

Las imágenes son muy bonitas (curiosamente los matemáticos especializados saben interpretarlas confiriendo a cada una de ellas un significado concreto), de eso no cabe duda. Pero, ¿qué podemos hacer con ellas? Esta herramienta brinda al usuario la posibilidad de salvarlas en forma de fichero gráfico (PNG o BMP), pudiendo utilizarla como improvisada postal con la que sorprender a los amigos o colocarla como un fondo de escritorio de lo más original, por ejemplo. Incluso es posible crear pósters, para lo que nos dirigiremos a la opción de menú *File/Super Poster...*, desde donde podremos manipular el tamaño y formato de la imagen.



Reproductores musicales

Alternativas «pequeñas» a los «grandes» reproductores multimedia

Además de los grandes reproductores de audio y vídeo como Windows Media Player o Real Player, que ocupan mucho espacio, son lentos, consumen excesivos recursos y son casi «obligatorios», tenemos muchas alternativas, en este caso en el apartado musical. Se trata de programas pequeños, fáciles de usar y que reproducen todos los ficheros de audio. No sólo no ocupan mucho espacio ni necesitan potentes equipos para funcionar, sino que además disponen de funciones avanzadas como sus hermanos mayores. Son capaces de conectarse con bases de datos CDDB para obtener información de CD de audio, admiten el uso de *skins* para cambiar completamente la interfaz y además la mayoría están construidos de forma modular a base de *plug-ins*, lo que permite mejorar sus prestaciones y funcionalidad en el tiempo con tan sólo descargar e instalar este tipo de componente.

Winamp 2.78 (www.winamp.com) / CD

Este es uno de los reproductores musicales más famosos. Está íntimamente relacionado con el «boom» del MP3, cuando aún Windows no era capaz de reproducir este formato. Reproduce música o cualquier otro sonido grabado en nuestro PC. También dispone de un gran número de *plug-ins* de visualización que añaden efectos que se sincronizan con la música de entrada, salida y demás. También permite cambiar de aspecto gracias al uso de las populares *skins*. Aunque es famoso por la reproducción de ficheros MP3, también es un reproductor de propósito múltiple, soportando numeroso formatos como MP2, MOD, S3M, XM, IT, MID, WAV, VOC, CDA, WMA y ASFS. La última versión se puede encontrar en *www.winamp.com/download*. Al principio fue *shareware*, pero ahora es *freeware* como todos los demás. Los requerimientos son muy prudentes: 486 y Windows.

1 Preliminares

Básico

Una de las demandas más habituales de los usuarios es la posibilidad de descodificar ficheros de sonido al formato WAV con la posible intención de grabar el resultado en un CD-R. Winamp admite esta posibilidad con tan sólo ir a la ventana *Preferences* y seleccionar *Plug-ins/Output*. Allí elegiremos *Nullsoft Disk Writer* como el *plug-in* de salida. Luego vamos a *Configure* y escogemos un directorio para almacenar los WAV resultantes. La próxima vez que pulsemos el botón *play*, Winamp comenzará a grabar el resultado en el disco duro. Es importante recordar desactivar esta opción cuando ya no nos vaya a hacer falta. Por otro lado, el analizador es la ventana que nos aparece a la derecha y tiene tres modos de funcionamiento que podemos conmutar con sólo hacer clic. Estos son: *spectrum analyzer*, *waveform analyzer* y *plain off*.



1

2 Atajos y *plug-ins*

Intermedio

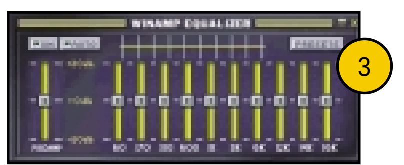
Hay ciertos atajos de teclado ocultos que pueden sernos muy útiles. *Shift-play* carga un fichero; *shift-stop* para la canción actual de forma suave; *z*, *x*, *c*, *v*, *b* son los cinco controles principales y haciendo doble clic en el nombre de un MP3 obtendremos su etiqueta. Luego tenemos los *plug-ins* que se pueden bajar e instalar sin problemas. Para seleccionar y configurar uno de ellos después de la descarga, abrimos *Preferences* y vamos a *Option/Preferences*. Como podremos ver, hay cinco categorías de *plug-ins*: *input*, *output*, *visualization*, *DSP/Effect* y *General Purpose*. Para instalar uno que hayamos descargado, debemos copiarlo al directorio *Winamp\Plugins*, arrancamos Winamp y vamos a la anterior configuración. Hay que tener en cuenta que estos pequeños componentes se programan externamente y no tienen por qué funcionar o pueden necesitar algún elemento con el que no contemos. Hay que usarlos con precaución.



2

3 Detalles desapercibidos

Intermedio



¿Qué son los puntitos verdes y rojos que se ven en la ventana principal? Son supuestamente dos luces, una verde y la otra roja. La verde luce cuando la sincronización se lleva a cabo sin ningún problema y la roja hace lo propio cuando la sincronización se pierde. Esto último ocurre cuando avanzamos o retrocedemos de forma rápida o cuando nos encontramos con fichero corrupto. También se enciende la luz roja cuando finaliza la reproducción. Para aquellos que se pregunten por qué ya no se soportan los ficheros tipo MP2, son simplemente cuestiones legales, lo que es de esperar que pronto vuelvan a poder leerse ese tipo de archivos. Por último, en el caso de que el ecualizador no trabaje con un CD de audio o con ficheros MIDI, es porque Winamp reproduce esos formatos de forma pasiva, sin que el sonido pase directamente a través del programa. En el caso del CD-ROM es porque el sonido viaja directamente a la tarjeta de sonido y con los ficheros MIDI es la tarjeta de sonido la que sintetiza los sonidos.

4 Desarrollo de *skins*

Avanzado



Las *skins* son interfaces visuales que nos permiten cambiar la cara de este famoso reproductor. Hay cientos de ellas en su página web y la mayoría están creadas por usuarios particulares con nociones de programación. Nullsoft ha creado un sitio exclusivo para los desarrolladores. Se llama NSDN (*Nullsoft Developer Network*) y está destinado a cubrir todas sus necesidades a través de gran cantidad de recursos. En el sitio, podremos encontrar tutoriales, pasos a paso y paquetes SDK con el fin de poder construir *skins*, *plug-ins* y cualquier otra cosa que vaya surgiendo. Si algo no se encuentra en este lugar, siempre quedan los foros y las listas de correo. También tenemos a nuestra disposición un competente servicio técnico.

Sonique 1.95 (www.sonique.com) / CD

Esta herramienta es un reproductor de audio capaz de manejar ficheros MP3, archivos de Windows Media, CD de audio y más. Implementa una interfaz sin ventanas, dinámica, con un atractivo sistema de menú animados. También incluye un potente editor de lista de reproducción, varios modos de visualización, *plug-ins*, cuenta con soporte para *skins* y dispone de ecualizador y mezclador. Los formatos de sonido soportados son WMA, MPEG, MP2, MP3, WAV, MOD, XM, IT, S3M y CD de audio. Además, es gratuito como el resto y ocupa menos de tres «megas». Los requerimientos mínimos son Pentium, Windows y 16 Mbytes de RAM.

1 Configuración

Básico



Lo primero es hacer que Sonique sea nuestro reproductor predeterminado. Si sólo lo queremos para un tipo de ficheros predeterminado, debemos ir a pantalla de *System Options* en la consola de navegación. Luego vamos a *General* en la parte inferior de la pantalla. A la derecha debemos seleccionar la etiqueta *File Types* y se nos mostrará varias extensiones de ficheros. Con sólo marcar la casilla a la izquierda de cada uno, haremos que Sonique sea su reproductor predeterminado. Para conseguir convertir MP3 a ficheros WAV, sólo tenemos que cargar el fichero a convertir, ir a *Setup Options* en la consola de navegación y cambiar el *Select Output* a *WAV Writer Plugin*. Luego, hay que especificar un sitio donde almacenar los archivos en *Select Output Directory*. Hecho todo esto, una vez que reproduzcamos cualquier archivo, se almacenará en formato WAV en el sitio indicado.

2 Características avanzadas

Intermedio



El ecualizador es un elemento que nos resultará tremendamente útil. Para arrancarlo vamos a la pantalla *Audio Control* de la *Navigation Console* y activamos la casilla de *Equalizer enable*. También podemos usar el atajo de teclado «Q». Por otro lado, también es posible con Sonique editar la etiqueta ID3 de un MP3. Sólo tenemos que reproducir el fichero en cuestión y hacer clic en la opción *File Info* y allí podremos editar sin problema el

contenido. Es una pena que, sin embargo, no se soporten las bases de datos CDDB, directamente claro, porque hay al menos un *plug-in* que sí lo hace. Lo que sí trae de «serie» es soporte para IRC y secuencias *streaming*. Sonique abrirá automáticamente las últimas en cuanto hagamos clic en cualquier enlace. En este sentido, también podremos disfrutar de *shoutcast*, *icecast* y de cualquier otro sonido tipo *stream* de MP3.

3 Configuraciones útiles

Intermedio

El icono de acceso rápido de Sonique se carga automáticamente y permanece en la parte derecha de la barra de tareas, en forma de pequeño icono. Si queremos prescindir de él, entramos en el *setup* y quitamos la marca en *Enable Sonique Quickstar*. Esto evitará que se cargue siempre al arrancar, aunque aparecerá de todas formas cuando abrimos el programa. Al principio, Sonique puede parecer un poco intimidante, pero si nos empezamos a familiarizar con sus botones y ventanas, enseguida descubrimos lo sencillo y cómodo de manejar que resulta. En líneas generales, tiene tres estados: el pequeño, el mediano y el normal. Si vemos que nuestra máquina se ralentiza mucho con las animaciones, siempre podemos desactivarlas en *Setup Options/General/Visual*. Como era natural, Sonique soporta las populares *skins* que tienen la extensión SGF. Una vez descargadas, las tenemos que meter en la carpeta *Skins* dentro del directorio donde hayamos instalado Sonique. Podemos activarlas de dos maneras. Haciendo clic con el botón derecho del ratón encima del fichero y seleccionando *install into sonique* o yendo directamente al explorador de *skins* que incorpora el programa.



4 Plug-ins

Avanzado

Una de las ventajas de Sonique es que dispone de *plug-ins* visuales. El sitio para empezar buscando debe ser siempre *http://plugins.sonique.com*. Podemos también hacerlas nosotros mismos si sabemos programar en C++. La instalación de una de ellas es muy sencilla porque vienen con su propio instalador, así que una vez descargadas debemos ejecutar el fichero de instalación. Para acceder al nuevo efecto visual instalado, simplemente tenemos que navegar por los que tengamos instalados hasta dar con él. En cuanto a la configuración puntual para cada uno, depende. Unos incluyen parámetros de configuración, mientras que otros no. Si la cosa va bien, siempre podremos poner la visualización a pantalla completa con un pequeño icono situado en la parte superior. Para salir del modo a pantalla completa, sólo tenemos que pulsar la tecla «Esc». A veces puede ocurrirnos que no nos funcione un determinado *plug-in* con un CD de audio, por ejemplo. Esto es debido a que este último se está reproduciendo de forma analógica y no digital. Por último, para desinstalar completamente alguna visualización concreta tenemos que ir a la carpeta donde se encuentre Sonique. Allí buscamos un directorio llamado *vis* y entramos en él. Lo que encontraremos será una carpeta para cada visualización instalada. Sólo tenemos que borrar la que no queramos.



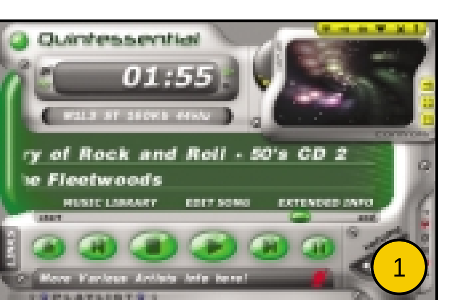
Quintessential Player 3.33 (www.quinnware.com) / CD

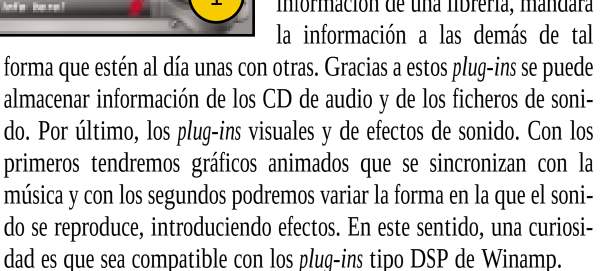
Este Quintessential Player dispone también de una arquitectura a base de *plug-ins* que le permite tener un aspecto muy atractivo gracias al uso de *skins*. Es muy flexible y permite un manejo muy sencillo de todos los controles o un uso avanzado de sus características más complejas. Soporta multitud de formatos de sonido como MP3, CD Audio, Ogg Vorbis, WAV, VQF, MP+ y Windows Media audio en tiempo real tipo *streaming*. Luce con luz propia su reproductor de CD y por supuesto también dispone de un buen soporte CDDB. Como el resto, tiene la ventaja de ser *freeware*. Durante la instalación, lo que primero llama la atención es su soporte para varios idiomas, incluido el español.

1 Plug-ins

Intermedio

Hay muchos formatos de *plug-ins* para elegir. Con respecto a los de tipo librerías, interroga a los que estén presentes en el orden predeterminado para obtener información de la música que se reproduce en un determinado momento. Una vez que un *plug-in* devuelve la información, se detiene la ronda de preguntas a los restantes. Por ello, es una buena idea poner los *plug-ins* que consideremos prioritarios en la parte alta de la lista. Por ejemplo, una opción sería mover el servicio CDDB a los primeros puestos. Normalmente, cuando Quintessential recibe información de una librería, mandará la información a las demás de tal forma que estén al día unas con otras. Gracias a estos *plug-ins* se puede almacenar información de los CD de audio y de los ficheros de sonido. Por último, los *plug-ins* visuales y de efectos de sonido. Con los primeros tendremos gráficos animados que se sincronizan con la música y con los segundos podremos variar la forma en la que el sonido se reproduce, introduciendo efectos. En este sentido, una curiosidad es que sea compatible con los *plug-ins* tipo DSP de Winamp.





2 Skins

Intermedio

Su razón de ser es cambiar el aspecto del reproductor. Cuando lo abrimos por primera vez, lo que nos aparece es una *skin* predeterminada o base. No son más que ficheros que cambian esta apariencia predefinida, pudiendo incluso usar varias a la vez, lo que nos lleva a definir una «familia» de *skins*. En cada momento, sólo veremos una de ellas, que representará a un determinado «hijo» de la familia. De esta forma,

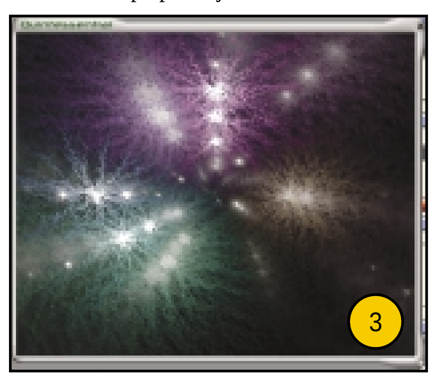


podremos cambiar muy rápidamente entre todos los «hijos», que generalmente tratarán de un mismo tema. Cada familia podrá tener hasta 9 modos diferentes, pudiendo llamar a cada uno de la forma que queramos. Por otro lado, podremos previsualizar y descargar nuevas *skins*. Primero echaremos un vistazo y, si nos gusta un nuevo modelo, podremos bajarlo e instalarlo. Hay varias formas de abrir el reproductor de *skins*. Haciendo clic derecho en el reproductor para abrir el menú y eligiendo *Skin/Skin Browser*, abriendo el menú principal o pulsando las teclas *Ctrl-S*.

3 Mezclador y ecualizador

Básico

Todos los controles del mezclador se encuentran en el área *Equalizer/Mixer* de la *skin* predeterminada. Si no los vemos, podemos acceder a ellos también con el botón *Equilizer/Mixer*. Podremos ajustar tanto el volumen de Quintessential como el de la propia tarjeta de sonido. El primero afectará sólo a lo que reproduzcamos con el programa y el segundo a todo. En este último tendremos la posibilidad de modificar el global o el de diferentes canales, como el reproductor de CD o la línea de entrada. También será posible establecer a nuestro gusto el balance, los graves y agudos. Por el contrario, los controles del ecualizador se encuentran en el mismo lugar. Con él podremos afinar el tono y la reproducción de diferentes tipo de música, incluyendo nuestras condiciones relativas de audición, como auriculares o altavoces. Son 10 barras en total, cada una de ellas asignada a un tipo particular de frecuencia. La menor de ellas está centrada en 60 Hz y la mayor en 16 KHz, que es la frecuencia audible más alta.



Winamp3 Beta 3

Durante varios meses Nullsoft está trabajando con el fin de dar un empuje mayor a su conocido Winamp. Se trata de un reproductor musical totalmente configurable gracias a un sistema de componentes programables y un conjunto de *skins* mejorado y mucho más potente. Toda esta plataforma se ha venido a llamar *Wasabi Coding Platform*. Así es como se encuentra en muchos lugares de Internet. Una de las ventajas es el acceso sin precedentes que esto proporciona al programa para los programadores, con la facilidad de programar directamente sobre la nueva plataforma. Incluso se proporciona un SDK para empezar a trabajar en C++. Las nuevas funcionalidades que incorporará Winamp3 vienen en forma de componentes: se trata de una especie de *plug-ins* de propósito general que, por ejemplo, pueden añadir nuevas ventanas al sistema. El programa de Nullsoft ya viene con varios de serie, como un editor de *playlist* o un sistema de *skins*. Estas últimas se han mejorado mucho, siendo posible ahora tener mucha más libertad, con cantidad de efectos y sorpresas. La portabilidad también está siendo muy cuidada: Wasabi corre en cualquier plataforma Win32 y en Linux. Futuras plataformas estarán incluidas y ello conllevará que cualquier programación que se haga servirá para cualquier sistema operativo soportado.

4 Trabajando con ficheros de audio

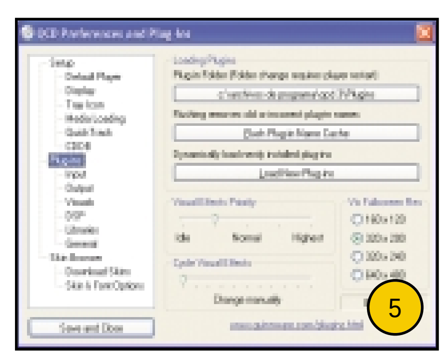
Básico



Lo primero que tenemos que hacer es identificar el artista y el título de la canción. El programa tratará de hacer esto nada más cargar el fichero en cuestión. Lo ideal es que la canción contenga una etiqueta CDDB que proporcione una información completa, pero esto ocurre sólo en unos pocos casos. En el resto, el programa tratará de obtener la información más completa posible. Al final, nosotros tendremos la última palabra, pudiendo modificar la etiqueta. Para ello debemos hacer clic con el botón derecho en la pista determinada de la lista de reproducción y seleccionar *Edit*. Aparecerá un cuadro de diálogo donde podremos escribir la información correcta de la canción como título, artista, álbum, género, año de grabación y número de pista. Cualquiera de ellos lo podemos dejar en blanco. Por otro lado, también tenemos la posibilidad de ver información sobre la fuente del álbum, con el nombre de las pistas restantes, los créditos y demás.

5 Segmentos y CDDB

Avanzado



Un segmento es una pieza de música más que una pista. Se puede expandir en varias pistas o en una más pequeña. El editor de segmentos del programa nos permite definir segmentos y, si queremos, mandarlos a una base de datos CDDB. La manera de hacerlo es la siguiente: en la parte superior izquierda de la *skin* base hacemos clic en el botón de menú y elegimos *Music Segments*, donde podremos definir todos los detalles. También nos permite reproducir uno e incluso añadirlo a una lista de reproducción determinada. Por otro lado, las bases de datos CDDB son servicios de reconocimiento de música que proporcionan el artista, el título y la información extendida. Las opciones de música aparecen en un formulario Web que incluye toda la información. Para más detalle, debemos acudir a *www.cddb.com*. En Quintessential, el acceso es totalmente transparente al usuario y automático, a no ser que lo tengamos desactivado del todo. Esto y otras preferencias las podemos encontrar en *Preferentes/CDDB*.

Jet-Audio 4.7 (www.cowon.com) / CD

Este potente programa musical *freeware* soporta CD de audio, MIDI, WAV, MP3 y RealAudio entre otros, y cuenta con un atractivo ecualizador gráfico de 20 bandas, efectos de reverberación y un analizador de espectros de 20 canales. En principio, dispondremos de 6 conjun-

tos predefinidos para el ecualizador: pop, rock, jazz, classic, vocal y flat. También se incluye la herramienta Jet-Radio que nos permitirá escuchar más de 1.000 estaciones diferentes. Por su parte, los requerimientos son mínimos: 486, 8 Mbytes de RAM y Windows.

1 CD de audio

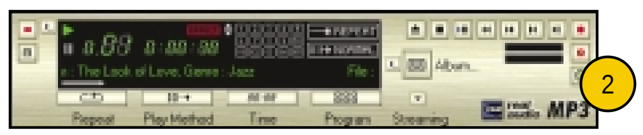
Básico

La reproducción de CD de audio está plenamente soportan en Jet-Audio. Lo malo es que el ecualizador es muy difícil con un CD de audio o casi imposible. Generalmente, hay un cable que conecta el reproductor directamente con la tarjeta de sonido. A través de esa línea, la señal de sonido viaja directamente y se reproduce en los altavoces. No hay forma de que la CPU intercepte esa señal. Por lo tanto, no hay forma de tratar dicha señal mediante software. Esto tiene solución cuando la reproducción del CD de audio se hace de manera digital, sin cable alguno. Lo que podremos ver sin problemas durante la reproducción es la pantalla del análisis de espectros. Asimismo, se soportan las bases de datos tipo CDDB con las que podremos conocer el intérprete del álbum y los nombres de las canciones. Por último, si por cualquier causa al introducir un CD de audio «salta» otro programa que no sea Jet-Audio, siempre lo podemos configurar como predeterminado para otra ocasión. Para ello vamos a *Preferences*, seleccionamos la casilla de CD y marcamos la opción *default*. Hecho esto, cuando introduzcamos un CD de audio, será Jet-Audio el que lo reproduzca automáticamente.



2 MP3

Intermedio

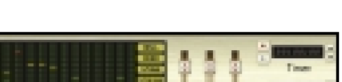


Con Jet-Audio podemos convertir audio a MP3 gracia a las Jet-Audio *Extensions*. Así, usando la extracción digital de audio del CD, podremos obtener ficheros MP3 de calidad muy fidedigna. En líneas generales, se soporta la codificación VBR (*Variable Bit Rate*) y el modo *Joint Stereo*. El primero fija el nivel de calidad y permite que el *bitrate* varíe. Así, es más fácil grabar los fragmentos difíciles o que necesiten más codificación que otros, siendo el tamaño del fichero resultante diferente dependiendo del tipo de sonido a grabar. El segundo permite al codificador usar otros métodos alternativos que se suman a los habituales modos «0» y «1» para los canales estéreo. Así pues, son tres los métodos posibles para obtener la mejor calidad: canal independiente, MS estéreo y estéreo de intensidad. El MS estéreo parte de la máxima de que no tiene sentido procesar la misma información dos veces. Sin embargo, el «estéreo de intensidad» usa el resultado de experimentos acústicos que indican que no toda la información implícita en los canales izquierdo y derecho es importante para la imagen estéreo.

3 Mejora del sonido

Avanzado





Si escuchamos sonidos extraños o mucho eco, debemos ir sin más dilación al *Componente de Efectos de Sonido* para afinar la reverberación, los efectos 3D y el controlador. Cada fichero de sonido tiene una diferente escala, por lo que el valor perfecto no existe. Si por el contrario el sonido es entrecortado, podemos acudir a *Preference/Digital Audio/Advanced* y cambiar el valor de *Wave Output Buffer Count*, *Decoder Priority*, que no es otra cosa que la prioridad del descodificador. En otro orden de cosas, una gran ventaja de Jet-Audio es su soporte para ficheros RealAudio, usando el motor de la versión 5.0. Si nos es imposible hacer esto, tal vez sea debido a que estemos ante un fichero grabado con RealEncoder G2. En el caso de que se trate de fichero RAM, tal vez el error se deba a que necesitemos conectarnos a Internet. Originalmente este tipo de ficheros funcionaban sólo con conexión. También le pasa lo mismo a los archivos «.ra» que son menores de 1 Kbyte.

4 MIDI

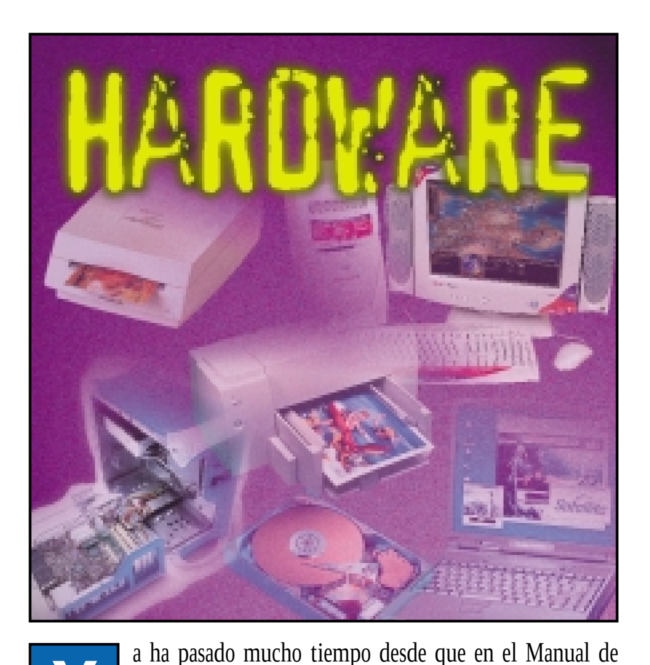
Básico

Si tenemos problemas con los ficheros MIDI, lo primero de todo es probar si se escuchan bien con otro programa, como el incluido con Windows. Si no suena, no es problema de Jet-Audio. Necesitamos que nuestra tarjeta de sonido cuente con un sintetizador o una tabla de ondas y que todo esté bien configurado. Si por el contrario suena, vayamos corriendo a *Preferences*, que se encuentra en la parte izquierda del componente principal. Allí seleccionamos la casilla de MIDI y podremos elegir el motor MIDI de Jet-Audio o no. En el primer caso, el más potente, disfrutaremos durante la reproducción de un fichero de este tipo del canal de espectros. Si algo va mal, deberíamos desactivar esto. Si por el contrario oímos bien pero no vemos el analizador de espectros, tendremos que configurar la tarjeta para grabar MIDI, aunque algunas no lo soportan. Si con esto no funciona, deberemos comprobar si la fuente de grabación es el MIDI en el mezclador. Como curiosidad cabe señalar que Jet-Audio soporta también ficheros de tipo KAR o MIDI Karaoke. Son similares a un MIDI estándar y en otros reproductores es necesario renombrarlos a MIDI para poder escucharlos, cosa que aquí no ocurre.



Glosario

CDDB: Base de datos *on-line* con información completa de la mayoría de los CD de audio publicados.
Ecualizador: Gracias al ajuste de determinados rangos de frecuencia, nos permite ajustar la reproducción del sonido a nuestro gusto.
Mezclador: Sistema que nos permite controlar todas las entradas y salidas de nuestro sistema de audio.
MP3: MPEG-1 Audio Layer 3. Un algoritmo de compresión de audio que alcanza valores hasta 12 veces menores que los tradicionales sin compresión.
Playlist: Lista de los ficheros de sonido que se van a reproducir con un orden determinado.
Plug-in: Componente separado que añade distintas funcionalidades a un programa.
Skin: Interfaz visual intercambiable que puede incluir audio y vídeo.
WAV: Formato de audio no comprimido que ocupa hasta 10 veces más que un MP3 común.



Las nuevas BIOS

Últimas opciones aparecidas para la plataforma AMD e Intel

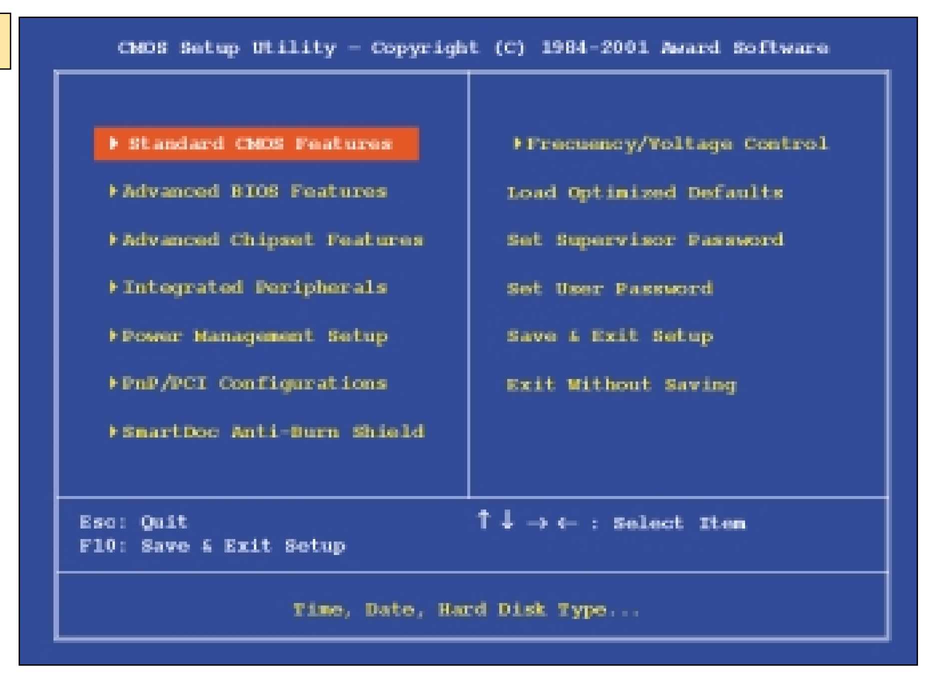
Ya ha pasado mucho tiempo desde que en el Manual de Utilidades & Trucos PC 2 realizamos un exhaustivo repaso a tres de las principales BIOS utilizadas en el momento. Se trataba de AMI, Award y Phoenix. Tiempo después, aunque seguimos encontrando multitud de diferentes versiones de este elemento, adaptadas por los fabricantes a cada uno de los modelos de placas base que presentan, el mercado se ha clarificado algo. Sin ir mas lejos, Award compró a Phoenix, con lo que ya sólo son dos los contrincantes en escena. Ahora bien, si comparamos la interfaz y opciones disponibles en una BIOS AMI con las disponibles en los modelos de Award, observaremos que son prácticamente las mismas. Puede que las encontremos bajo diferentes categorías, pero siguen controlando aspectos similares que afectan directamente al funcionamiento de la máquina.

Por ello, para esta ocasión nos hemos olvidado de fabricantes y hemos tomado como ejemplo dos BIOS de la marca Award. La primera de ellas es la que clásicamente nos encontrábamos bajo el sello de esta empresa. La segunda es, en esencia y sobre todo la interfaz, un desarrollo Phoenix al que se le han añadido múltiples funcionalidades propias de Award. La primera de ellas se encuentra implementada sobre una placa Soltek SL-85SD-C para Pentium 4 con memoria SDR, mientras que la segunda, para la plataforma AMD y memoria DDR, pertenece a una placa Asus A7V266. En cualquier caso, basta echar un vistazo para comprobar que sus opciones de configuración son bastante similares.

Y como ya comentamos en su día, para entrar en la BIOS tendremos que pulsar, durante los primeros instantes del arranque de la máquina la tecla «Supr», «Del», «F2» u otra tecla más específica para cierto tipo de PC. Una vez en ella, todos los parámetros se ajustan gracias a los cursores, las teclas «AvPág» y «RePag», y la tecla «Enter» o «Esc».

BIOS de Pentium 4

Menú principal



Standard CMOS Features: dentro de esta categoría encontramos acceso a los parámetros más básico de nuestra máquina, tales como la fecha, la hora, los discos duros o información sobre la memoria instalada.

Advanced BIOS Features: aquí se encuentran los ajustes que afectan al arranque del PC y otras pequeñas configuraciones que permiten ajustar el funcionamiento del teclado.

Advanced Chipset Features: esta es una de las categorías más delicadas y a la vez más potentes de la BIOS. Desde aquí se ajustan los parámetros que afectan directamente al funcionamiento del *chipset* de la placa base, la memoria, etc.

Integrated Peripherals: bajo este epígrafe se encuentran los ajustes que hacen referencia a las controladoras de las interfaces de I/O de la placa base, así como distintos aspectos de su funcionamiento.

Power Management Setup: toda la gestión de energía de nuestra máquina es posible ajustarla desde este apartado. Podremos decidir en qué momento el PC entrará en modo suspendido, desconectará ciertos dispositivos…

PnP/PCI Configuration: en este punto tendremos la posibilidad de parametrizar los distintos aspectos que afectan al funcionamiento de los buses del sistema y su correspondiente gestión de interrupciones de éste.

SmartDoc Anti-Burn Shield: en otras BIOS el nombre de este apartado es *Hardware Monitor*, desde el que es posible controlar y verificar voltajes, temperaturas o ventiladores para evitar posibles fallos.
Frecuency/Voltaje Control: una sección imprescindible para los amantes del *overclocking* que buena parte de las placas modernas incluye. Desde ella es posible ajustar la velocidad del procesador, bus del sistema, acceso a memoria e, incluso, el voltaje que alimentará al procesador.
Load Optimized Defaults: carga los valores óptimos y por defecto en todas las opciones de la BIOS.
Set Supervisor Password: para indicar una contraseña para el administrador de la máquina que permita modificar los valores de la misma.
Set User Password: sirve para indicar una contraseña para el usuario de la máquina, con la que sólo puede visualizar los parámetros de la misma.
Save **&** *Exit Setup:* graba las configuraciones realizadas y sale de la utilidad de configuración.
Exit Without Saving: descarta las configuraciones modificadas y sale de la utilidad de configuración.

Standard CMOS Features

Como comentábamos anteriormente, desde esta pantalla accedemos a las configuraciones mínimas y básicas de nuestro hardware. En la parte superior vemos la fecha y la hora, donde podemos ajustar horas, minutos, día, mes y año en formato de cuatro dígitos, indicándonos, además, el día de la semana resultante.

Justo debajo aparecen los dispositivos IDE instalados en la controladora de nuestra placa base. Es importante tener en cuenta esto para no caer en el error de intentar configurar desde aquí los discos SCSI o los IDE conectados a una controladora adicional. La cadena que aparece a la derecha indica que un dispositivo ha sido detectado y nos informa sobre su cadena de inicialización. En caso de que aparezca *None*, el sistema no habrá detectado ningún dispositivo. Es posible, sin embargo, ajustar la opción *User*, que utilizaremos cuando deseemos introducir nosotros mismos cada uno de los valores de configuración de discos duros.
Un poco más abajo encontramos las disqueteras instaladas en el sistema. Respecto a *Floppy 3 Mode Support*, es una opción a activar en caso de contar con disqueteras capaces de usar discos de 1,2 Kbytes, utilizados en Japón. Un poco más abajo encontramos el tipo de tarjeta de vídeo instalada, VGA para todos los equipos actuales. Más allá tenemos el parámetro *Halt On*, que utilizaremos si queremos que la BIOS ignore ciertos errores. Sus opciones son:
No Errors: no se detendrá en ningún error.
All Errors: se detendrá ante cualquier error.
All, But Keyboard: se detendrá en todos, salvo en los de teclado.
All, But Diskette: se detendrá en todos, salvo en los de disquetera.
All, But Disk/Key: se detendrá en todos los errores salvo los de disquetera o teclado.
Por último, en la parte inferior de la pantalla, encontramos un breve resumen de la memoria instalada en nuestro sistema, indicándonos la cantidad de memoria base, extendida y total del sistema.

```
        CMOS Setup Utility – Copyright (C) 1984-2001 Award Software
                          Standard CMOS Features

                                                       Item Help
  Date (mm:dd:yy)        Mon, Feb 18 2002
  Time (hh:mm:ss)        17 : 49 : 45
                                                   Menu Level ▶
  ▶ IDE Primary Master   [ST360021A]
  ▶ IDE Primary Slave    [None]                    Change the day,
  ▶ IDE Secondary Master [HL-DT ST GCE-8160B]      month, year and
  ▶ IDE Secondary Slave  [LG DVD-ROM]              century

  Drive A                [1.44M, 3.5 in.]
  Drive B                [None]

  Video                  [EGA/VGA]
  Halt On                [All Errors]

  Base Memory                 640K
  Extended Memory          261120K
  Total Memory             262144K

↑↓ ←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
  F5:Previous Values      F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

Advanced BIOS Features

Virus Warning: cuando se encuentra en posición *Enabled* genera un mensaje de aviso en caso de que algún programa intente escribir en el sector de arranque del disco duro. Sin embargo, es necesario desactivarlo para poder llevar a cabo la instalación del sistema operativo ya que, de lo contrario, bloqueará el acceso al sector de arranque del disco duro.
CPU L1 & L2 Cache: activa/desactiva la caché de primer y segundo nivel integrada en el núcleo de los actuales procesadores. En caso de desactivarlo, veremos que cualquiera de los modernos Pentium 4 y Athlon reducen de manera ostensible sus prestaciones. Debería de estar siempre activado.
Quick Power On Self Test: permite omitir ciertos test llevados a cabo durante el arranque, lo que provoca que dicho arranque sea mucho más rápido. Lo más cómodo es colocarlo en modo *Enabled*.
First Boot Device: indica en qué dispositivo se buscará en primer lugar un sistema operativo.
Second Boot Device: señala en qué dispositivo se buscará en segundo lugar un sistema operativo.
Third Boot Device: indica en qué dispositivo se buscará en tercer lugar un sistema operativo.
Boot Other Device: especificaremos si, en caso de fallar el intento de arranque desde los tres dispositivos anteriores, se intentará buscar en alguna unidad adicional conectada al sistema.
Swap Floppy Drive: útil en el caso de que contemos con dos disqueteras. Nos permiten intercambiar la A por la B y viceversa.
Boot Up Floppy Seek: esta opción activa el testeo de la unidad de disquetes durante el proceso de arranque. Era necesaria en las antiguas disqueteras de 5,25 pulgadas para detectar la existencia de 40 u 80 pistas. En las de 3,5 pulgadas tiene poca utilidad, tan sólo como verificación de la unidad, por lo que ahorraremos algo de tiempo si la colocamos en modo *Disabled*.
Boot Up NumLock Status: en caso de estar en «On», la BIOS activa automáticamente la tecla «NumLock» del teclado en el proceso de arranque. Su activación es una simple cuestión de gustos.
Typematic Rate Setting: si está activo, podremos, mediante los valores que veremos a continuación, ajustar los valores de retraso y repetición de pulsación de nuestro teclado.
Typematic Rate (Chars/Sec): indicará el número de veces que se repetirá la tecla pulsada por segundo.
Typematic Delay (Msec): permite ajustar el retraso de una tecla en milisegundos, antes de que ésta empiece a repetir.
Security Option: sirve para indicar si el equipo nos solicitará la clave indicada en *Set Supervisor/User Password* del menú principal durante el proceso de arranque del PC («System»), o sólo cuando intentemos acceder a la configuración de la BIOS («Setup»).
OS Select For DRAM > 64MB: esta opción sólo ha de ser activada en caso de que contemos con más de 64 Mbytes de RAM en nuestro

```
CMOS Setup Utility – Copyright (C) 1984-2001 Award Software
                 Advanced BIOS Features

                                                  Item Help
Virus Warning                 [Disabled]
CPU L1 & L2 Cache             [Enabled]
Quick Power On Self Test      [Enabled]       Menu Level  ▶
First Boot Device             [CDROM]
Second Boot Device            [HDD-0]         Allow you to choose
Third Boot Device             [Disabled]      the VIRUS warning
Boot Other Device             [Disabled]      feature for IDE Hard
Swap Floppy Drive             [Disabled]      Disk boot sector
Boot Up Floppy Seek           [Enabled]       protection. If this
Boot Up NumLock Status        [On]            function is enabled
Gate A20 Option               [Fast]          someone attempt to
Typematic Rate Setting        [Enabled]       write data into this
Typematic Rate (Chars/Sec)    [30]            area, BIOS will show
Typematic Delay (Msec)        [250]           a warning message on
Security Option               [Setup]         screen and alarm
OS Select For DRAM > 64MB     [Non-OS2]       beep.
Report No FDD For Win 95      [No]

↑↓←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
  F5:Previous Values      F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

equipo y el sistema operativo OS/2 de IBM, algo improbable en los tiempos que corren.

Report No FDD For Win 95: en caso de que nuestro equipo carezca de disquetera, se puede activar esta opción, liberando de esta forma la IRQ 6. Como es lógico, también desactivaremos la controladora de disquetes dentro del apartado *Integrated Peripherals*, que más adelante veremos.

Advanced Chipset Features

DRAM Timing Selectable: este valor depende de las prestaciones de la memoria instalada. No es recomendable modificar estos valores ya que afectan directamente al manejo de la memoria SDRAM. Mientras esté marcada la opción *By SPD*, los valores inferiores no podrán ser modificados.

CAS Latency Time: indica el número de ciclos de reloj de la latencia CAS (*Column Address Strobe*), que depende directamente de la velocidad de la memoria SDRAM. Este valor es el intervalo que transcurrirá entre cada señal que asigna posiciones de memoria a una columna de la matriz de memoria. Por regla general, a menor valor mayores prestaciones.

Active to Precharge Delay: ajusta el intervalo de tiempo de recarga de la señal CAS.

DRAM RAS# to CAS# Delay: permite introducir un ciclo de espera entre las señales *strobe* de CAS y RAS al escribir o refrescar la memoria. Este valor es tenido en cuenta al leer, escribir o refrescar la memoria. A menor valor, mayores prestaciones; a mayor, más estabilidad. En cualquier caso, sólo es utilizable cuando se cuenta con memoria asíncrona en el sistema.

DRAM RAS# Precharge: indica el intervalo para la recarga de datos RAS. Si se especifica un número demasiado bajo, el tiempo puede ser insuficiente y, por tanto, causar fallos en el almacenamiento de datos en memoria. A menor número, mejores prestaciones pero más riesgos; a mayor, menores prestaciones con mejor estabilidad.

DRAM Data Integrity Mode: especifica el método para verificar la integridad de los datos, que puede ser por paridad o por código para la corrección de errores ECC.

Memory Frequency For: indica quién marcará la frecuencia de trabajo de la memoria. En caso de estar en modo *Auto* la placa detectará automáticamente su frecuencia de trabajo.

DRAM Read Thermal Mgmt: permite activar o desactivar la función que gestiona el control de temperatura y estado de la memoria RAM.

System BIOS Cacheable: en caso de activarlo, copiaremos las direcciones de memoria ROM F0000h-FFFFFh que almacenan la BIOS del equipo en la memoria RAM. Esto acelera mucho el acceso al citado código, aunque pueden surgir problemas si un programa intenta utilizar el área de memoria empleada.

Video BIOS Cacheable: coloca el intervalo de la memoria ROM C0000h a C7FFFh de la BIOS de la tarjeta gráfica en la memoria

CMOS Setup Utility – Copyright (C) 1984-2001 Award Software
Advanced Chipset Features

		Item Help
DRAM Timing Selectable	[By SPD]	Menu Level ▶
CAS Latency Time	3	
Active to Precharge Delay	6	
DRAM RAS# to CAS# Delay	3	
DRAM RAS# Precharge	3	
DRAM Data Integrity Mode	Non-ECC	
Memory Frequency For	[Auto]	
Dram Read Thermal Mgmt	[Disabled]	
System BIOS Cacheable	[Enabled]	
Video BIOS Cacheable	[Enabled]	
Video RAM Cacheable	[Enabled]	
Memory Hole At 15M-16M	[Disabled]	
AGP Aperture Size (MB)	[64]	
Delay Prior to Thermal	[16 Min]	

↑↓ ←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

principal, mucho más rápida que la ROM de la tarjeta, acelerando así todas las funciones gráficas.

Video RAM Cacheable: permite optimizar la utilización de la memoria RAM de nuestra tarjeta gráfica empleando para ello la caché de segundo nivel L2 de nuestro procesador. No es soportado por todas las tarjetas gráficas.

Memory Hole At 15M-16M: con esta opción podremos reservar un megabyte de RAM para albergar la memoria ROM de determinadas tarjetas ISA que lo necesiten. No se debe activar a menos que sea necesario.

AGP Aperture Size (MB): ajusta la apertura del puerto AGP, que nos es otra cosa que una parte del rango de direcciones de memoria dedicada a las funciones gráficas. A tamaños demasiado grandes, las prestaciones pueden empeorar debido a una mayor congestión de la memoria. Lo más habitual es situarlo en 64 Mbytes, aunque lo mejor es probar con cantidades entre un 50 y un 100% de la cantidad de memoria instalada en el equipo.

Delay Prior to Thermal: esta opción ajusta el intervalo de tiempo que trancurrirá entre cada verificación de la temperatura que detecte posibles fallos del mismo.

Integrated Peripherals

On-Chip Primary PCI IDE: activa o desactiva la controladora IDE primaria integrada en nuestra placa base.

IDE Primary Master PIO: con esta opción podremos ajustar el nivel PIO del disco maestro conectado al IDE primario. Salvo casos especiales, lo ideal es dejarlo en *Auto*.

IDE Primary Slave PIO: posibilita el ajuste del nivel PIO del disco esclavo conectado al IDE primario. Salvo casos especiales, lo ideal es dejarlo en *Auto*.

IDE Primary Master UDMA: nos permite activar o desactivar el soporte Ultra DMA 33/66/100 en la unidad maestra del primer canal IDE. Lo mejor es mantenerlo en *Auto*, salvo que contemos con unidades antiguas que no soporten alguno de los modos Ultra DMA.

IDE Primary Slave UDMA: podemos activar o desactivar el soporte Ultra DMA 33/66/100 en la unidad esclava del primer canal IDE. Lo mejor es mantenerlo en *Auto*, salvo que contemos con unidades antiguas que no soporten alguno de los modos Ultra DMA.

On-Chip Secondary PCI IDE: nos permite activar o desactivar la controladora IDE secundaria integrada en nuestra placa base.

IDE Secondary Master PIO: podremos ajustar el nivel PIO del disco maestro conectado al IDE secundario. Salvo casos especiales, lo ideal es dejarlo en *Auto*.

IDE Secondary Slave PIO: ajusta el nivel PIO del disco esclavo conectado al IDE secundario. Salvo casos especiales, lo ideal es dejarlo en *Auto*.

IDE Secondary Master UDMA: hace posible la activación o desactivación del soporte Ultra DMA 33/66/100 en la unidad maestra del

```
CMOS Setup Utility – Copyright (C) 1984-2001 Award Software
                  Integrated Peripherals

                                                     Item Help
  On-Chip Primary PCI IDE       [Enabled]
  IDE Primary Master PIO        [Auto]
  IDE Primary Slave PIO         [Auto]              Menu Level ▶
  IDE Primary Master UDMA       [Auto]
  IDE Primary Slave UDMA        [Auto]
  On-Chip Secondary PCI IDE     [Enabled]
  IDE Secondary Master PIO      [Auto]
  IDE Secondary Slave PIO       [Auto]
  IDE Secondary Master UDMA     [Auto]
  IDE Secondary Slave UDMA      [Auto]
  USB Controller                [Enabled]
  USB Keyboard Support          [Disabled]
  AC97 Audio                    [Disabled]
  AC97 Modem                    [Disabled]
  Init Display First            [AGP]
  IDE HDD Block Mode            [Enabled]
  POWER ON Function             [BUTTON ONLY]
  KB Power ON Password           Enter
  Hot Key Power ON               Ctrl-F1

↑↓←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
  F5:Previous Values      F6: Fail-Safe Defaults  F7: Optimized Defaults
```

segundo canal IDE. Lo mejor es mantenerlo en *Auto*, salvo que contemos con unidades antiguas que no soporten alguno de los modos Ultra DMA.

IDE Secondary Slave UDMA: nos permite activar o desactivar el soporte Ultra DMA 33/66/100 en la unidad esclava del segundo canal IDE. Lo mejor es mantenerlo en *Auto*, salvo que contemos con unidades antiguas que no soporten alguno de los modos Ultra DMA.

USB Controller: activa o desactiva la controladora de puertos USB integrada en la placa base.

USB Keyboard Support: indica quién ofrecerá soporte para el teclado USB, la BIOS o el propio sistema operativo.

AC97 Audio: activa o desactiva el sistema de audio AC'97 integrado en la placa base.

AC97 Modem: permite activar o desactivar las funciones de módem AC'97 integradas en la placa base, aunque ofrecidas a través del bus CNR.

Init Display First: con esta opción podremos indicar el bus en que se encuentra la tarjeta gráfica de arranque. Resulta útil en caso de que tengamos dos controladoras gráficas, una AGP y otra PCI, instaladas en la máquina.

IDE HDD Block Mode: activa el modo de múltiples comandos de lectura/escritura en múltiples sectores. La gran mayoría de los discos actuales soportan el modo de transferencia en bloques, por ello debe estar activado.

POWER ON Function: especifica qué métodos podremos utilizar para poner en marcha el ordenador. Con *Button Only* sólo se podrá encender mediante el interruptor frontal de la máquina, sin embargo, se podrá optar por utilizar el teclado e incluso el ratón. En caso de activar la función del teclado, justo debajo podremos especificar qué teclas son las que usaremos para ello.

PnP/PCI Configuration

Reset Configuration Data: en caso de activar esta opción, la próxima vez que se reinicie el sistema se volverán a asignar todos los recursos PnP de las tarjetas PCI del equipo. Es útil cuando se produce algún conflicto en la asignación de recursos a estas tarjetas.

Resources Controlled By: este apartado permite que deleguemos el control en la asignación de recursos a la propia placa base o, por el contrario, lo hagamos nosotros mismos seleccionando la opción *Manual*. De esta forma, seremos nosotros quienes indicaremos qué IRQ se asigna a cada tarjeta.

IRQ Resources: desde aquí podremos entrar en un nuevo menú que nos permite asignar cada IRQ a una tarjeta determinada.

PCI/VGA Palette Snoop: este parámetro deja a la BIOS controlar el estado de la tarjeta VGA, y permitir así la correcta utilización del *Featured Connector* utilizado por muchas tarjetas antiguas para conectarse a, por ejemplo, descompresoras MPEG sobre *slot* PCI.

PCI SLOT«X» IRQ Assigned: cada uno de estos parámetros permite especificar qué IRQ se asignará en exclusiva al correspondiente *slot* PCI de la placa base.

```
CMOS Setup Utility – Copyright (C) 1984-2001 Award Software
PnP/PCI Configuration

                                                      Item Help
Reset Configuration Data     [Disabled]
                                                  Menu Level ▶
Resources Controlled By      [Auto(ESCD)]
IRQ Resources                 Press Enter         Default is Disabled.
                                                  Select Enabled to
PCI/VGA Palette Snoop        [Disabled]           reset Extended
PCI SLOT1 IRQ Assigned       [Auto]               System Configuration
PCI SLOT2 IRQ Assigned       [Auto]               Data ESCD. When you
PCI SLOT3 IRQ Assigned       [Auto]               exit Setup if you
PCI SLOT4 IRQ Assigned       [Auto]               have installed a new
PCI SLOT5 IRQ Assigned       [Auto]               add-on and the
PCI SLOT6 IRQ Assigned       [Auto]               system
                                                  reconfiguration has
                                                  caused such a
                                                  serious conflict
                                                  that the OS cannot
                                                  boot.

↑↓←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
 F5:Previous Values       F6: Fail-Safe Defaults  F7: Optimized Defaults
```

CMOS Setup Utility – Copyright (C) 1984-2001 Award Software
Frecuency/Voltage Control

		Item Help
RedStorm Overclocking Tech	[Press Enter]	Menu Level ▶
Use CPU Linear Freq	[Default]	
CPU Clock	100 MHz	
AGP Div Freq	[Default]	
Auto Detect PCI Clk	[Disabled]	
Spread Spectrum	[Disabled]	
CPU0 Skew Adjust	[Disabled]	
CPU1 Skew Adjust	[Disabled]	
CPU2 Skew Adjust	[Disabled]	
3V66 Skew Adjust	[Disabled]	
PCI Skew Adjust	[Disabled]	
PCI_F Skew Adjust	[Disabled]	
PCI_3V66 Skew Adjust	[2.0ns]	

↑↓ ←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

Frecuency/Voltage Control

RedStorm Overclocking Tech: permite ajustar una frecuencia específica de funcionamiento de procesador para practicar *overclocking*. Si el multiplicador de frecuencia del procesador está bloqueado, como en la mayoría de los «micros» que se venden, nos será de poca utilidad.

Use CPU Linear Freq: con esta opción podremos activar la modificación del reloj del sistema, cuya frecuencia ajustaremos en la opción siguiente.

CPU Clock: aquí especificaremos la velocidad de reloj a la que funcionará nuestra placa base, con lo que podremos subir la frecuencia de proceso del «micro» así como de todo el sistema.

AGP Div Freq: en caso de que aumentemos considerablemente la frecuencia de reloj para subir de vueltas el procesador, es posible que otros dispositivos como la memoria o las tarjetas sufran problemas al trabajar a una frecuencia superior para la que fueron diseñadas. Con esta opción podemos bajar la velocidad de proceso del bus AGP para evitar fallos con el sistema gráfico. Su velocidad por defecto es de 66 MHz, es decir, 2/3 de los 100 MHz a los que trabaja la placa con un Pentium 4. A través de esta opción podemos, entonces, modificar esta relación manteniendo esta velocidad en valores similares aunque aumentemos considerablemente la velocidad de reloj.

Auto Detect PCI Clk: activando esta opción se permite que la placa detecte o no la presencia de tarjetas en cada uno de los bancos PCI. En caso de que no exista ninguna tarjeta conectada, la placa desactivará el reloj de impulsos para este banco reduciendo, de esta manera, las posibles interferencias electromagnéticas provocadas por la transmisión de datos en las pistas del circuito que le atañen.

Spread Spectrum: con esta opción evitaremos problemas con determinados dispositivos (como las controladoras SCSI) muy sensibles a las interferencias electromagnéticas que se producen al subir la frecuencia de reloj a niveles muy altos, ya que se cambiará la modulación de los pulsos de reloj.

CPU«X» Shew Adjust: permite reducir la tasa de transferencia de la CPU, aunque esta opción no debería ser modificada por el usuario.

3V66 Skew Adjust: posibilita la reducción de la tasa de transferencia del chip 3V66.

PCI Skew Adjust: reduce la tasa de transferencia del bus PCI.

PCI_F Skew Adjust: esta opción reduce la tasa de transferencia del bus PCI.

PCI_3V66 Skew Adjust: hace posible la reducción de la tasa de transferencia del bus PCI con el chip 3V66.

BIOS AMD

Main

System Time: permite ajustar la hora del sistema.
System Date: sirve para ajustar la fecha del sistema.
Legacy Diskette A: indica la existencia y tipo de una unidad de disquetes A: en nuestro sistema.
Legacy Diskette B: indica la existencia y tipo de una unidad de disquetes B: en nuestro sistema.
Floppy 3 Mode Support: activa el soporte para las antiguas disqueteras japonesas de 3,5 pulgadas y 1,2 Mbytes de capacidad máxima.
Primary Master: gracias a este apartado podremos indicar la configuración del dispositivo que se encuentra conectado como maestro de la controladora IDE primaria de la placa. En modo *Auto*, el disco o unidad será automáticamente detectado por la placa; en modo *User* podremos especificar una configuración personalizada.
Primary Slave: con esta opción podemos indicar la configuración del dispositivo que se encuentra conectado como esclavo de la controladora IDE primaria de la placa. En modo *Auto*, el disco o unidad será automáticamente detectada por la placa; en modo *User* podremos especificar una configuración personalizada.
Secondary Master: esta opción especifica la configuración del dispositivo que se encuentra conectado como maestro de la controladora IDE secundaria de la placa. En modo *Auto*, el disco o unidad será automáticamente detectada por la placa; en modo *User* podremos especificar una configuración personalizada.
Secondary Slave: gracias a este apartado tendremos la posibilidad de indicar la configuración del dispositivo que se encuentra conectado como esclavo de la controladora IDE secundaria de la placa. En modo *Auto*, el disco o unidad será automáticamente detectada por la placa; en modo *User* podremos especificar una configuración personalizada.
Keyboard Features: pulsando «Enter» sobre esta opción accederemos a las configuraciones propias del teclado. De esta manera, ajustaremos el retardo en la repetición de teclas, el estado del «Bloq Num» al arrancar o el retraso que se aplicará antes de comenzar a repetir una determinada pulsación.
Laguage: en ciertas versiones permite cambiar el idioma de la BIOS. De hecho ya empiezan a encontrarse con cierta frecuencia interfaces traducidas al español, aunque desgraciadamente aún no sea algo habitual.
Supervisor Password: permite indicar una contraseña para el administrador de la máquina para modificar los valores de la misma.
User Password: con esta opción especificaremos una contraseña para el usuario de la máquina con la que sólo puede visualizar los parámetros de la misma.
Halt On: esta opción permite que la BIOS ignore cierta clase de errores durante el arranque de la máquina, con lo que se detendrá a

```
                      AwardBIOS Setup Utility
  Main     Advanced    Power    Boot     Exit

                                                  Item Specific Help
  System Time              [00:00:00]
  System Date              [02/19/2002]
  Legacy Diskette A        [1.44 M, 3.5 in.]
  Legacy Diskette B        [None]                <Enter> to select
  Floppy 3 Mode Support    [Disabled]            field; <+>, <-> to
                                                 change value.
  ▶Primary Master          [Auto]
  ▶Primary Slave           [Auto]
  ▶Secondary Master        [Auto]
  ▶Secondary Slave         [Auto]
  ▶Keyboard Features

  Language                 [English]
  Supervisor Password      [Disabled]
  User Password            [Disabled]
  Halt On                  [All but Disk/Keyboard]
  Installed Memory         256 MB

F1  Help    ↑↓ Select Item    F7/F8 Change Values     F9  Setup Defaults
Esc Exit    ←→ Select Menu    Enter Select ▶Sub-Menu  F10 Save and Exit
```

informarnos. Los posibles errores son los siguientes: *No Errors:* no se detendrá en ningún error; *All Errors:* se detendrá ante cualquier error; *All, But Keyboard:* se detendrá en todos, salvo en los de teclado; *All, But Diskette:* se detendrá en todos, salvo en los de disquetera; *All, But Disk/Key:* se detendrá en todos los errores salvo los de disquetera o teclado.

Installed Memory: nos informa sobre la memoria RAM instalada en la máquina.

Advanced

CPU Speed: permite indicar, directamente, la velocidad en MHz a la que funcionará el procesador de nuestra placa. Es, en definitiva, una manera sencilla y rápida de especificar la velocidad de trabajo de este componente. En caso de poner la opción *User Define*, podremos modificar los valores que se encuentran justo debajo, con los que ajustar manualmente multiplicadores y velocidad de bus.

CPU:System Frequency Multiple: con esta opción ajustamos el multiplicador con el que trabajará el procesador. Salvo que nuestro AMD haya sido previamente desbloqueado, este valor no podrá ser modificado, ya que el sistema no arrancará.

System/PCI Frecuency (MHz): a través de esta opción ajustamos la velocidad de reloj del bus de la placa, así como su relación con la velocidad de los buses PCI.

System/SDRAM Frecuency Ratio: lo mismo que el caso anterior, pero aquí podemos ajustar la velocidad de reloj a la que trabajará la memoria. En caso de observar fallos al realizar *overclocking* podemos probar a bajar este valor.

CPU Vcore: con esta opción es posible ajustar el voltaje que recibe el núcleo del procesador. En caso de aplicar fuertes subidas de frecuencia, puede que necesitemos aumentar el voltaje del procesador para que funcione correctamente.

CPU Level 1 Cache: permite activar / desactivar la caché de primer nivel del procesador. Desactivarla hará descender de manera apreciable las prestaciones de la máquina.

CPU Level 2 Cache: sirve para activar / desactivar la caché de segundo nivel del procesador. Desactivarla hará descender de manera apreciable las prestaciones de la máquina.

CPU Level 2 Cache ECC Check: esta función permite controlar la función ECC en la caché de segundo nivel. Gracias a esta característica es posible solventar posibles errores en los datos que se graban y leen en esta memoria.

BIOS Update: con esta opción activada, la BIOS volverá a cargar en el procesador todos los datos necesarios para el funcionamiento de la máquina en cada arranque del sistema.

PS/2 Mouse Function Control: activa la detección automática de la presencia de un ratón en el puerto PS/2. En caso de no detectarse, la IRQ12 podrá ser asignada a otro dispositivo.

AwardBIOS Setup Utility

Main | Advanced | Power | Boot | Exit

		Item Specific Help
CPU Speed	[1667 MHz]	To make changes to the first 4 fields, the motherboard must be set to jumperfree mode. To set the following 2 fields, the CPU speed must be set to [Manual].If the frecuency are adjusted too high, the system may hang. Please turn off the system and then restart to set the CPU setting.
CPU:System Frequency Multiple	[12.5x/13.0x]	
System /PCI Frecuency (MHz)	[133/33]	
System/SDRAM Frecuency Ratio	[Auto]	
CPU Vcore	[1,800V]	
CPU Level 1 Cache	[Enabled]	
CPU Level 2 Cache	[Enabled]	
CPU Level 2 Cache ECC Check	[Disabled]	
BIOS Update	[Enabled]	
PS/2 Mouse Function Control	[Auto]	
USB Legacy Support	[Auto]	
OS/2 Onboard Memory > 64M	[Disabled]	
▸Chip Configuration		
▸I/O Device Configuration		
▸PCI Configuration		

F1 Help ⇅ Select Item F7/F8 Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→Select Menu Enter Select ▸ Sub-Menu F10 Save and Exit

USB Legacy Support: con el valor *Auto*, permite activar la autodetección de dispositivos USB durante el arranque de la máquina. En caso de que no detecte nada, se desactivará la controladora USB para ganar recursos.

OS/2 Onboard Memory > 64M: esta opción será necesaria tenerla activada si contamos con el sistema operativo OS/2 y una cantidad de memoria mayor de 64 Mbytes.

Chip Configuration: esta opción nos lleva a un nuevo menú que nos permite ajustar parámetros propios del *chipset* de la placa.

I/O Device Configuration: esta función nos lleva, como en el caso anterior, a un nuevo menú que nos permite ajustar parámetros propios del controlador de puertos e interfaces de la placa.

PCI Configuration: nos lleva también a un nuevo menú donde podemos ajustar los parámetros en la asignación de recursos de las bahías PCI.

Advanced / Chip Configuration

DRAM 4K/8K Page Enable: permite marcar el ancho de paginación de la memoria RAM, pudiendo elegir entre tamaños de 4 u 8 Kbytes.

DDR_1T/2T_ITEM: con esta opción podremos especificar los tiempos de espera que se aplicarán al trabajar con la memoria DDR. A menor tiempo, mejores prestaciones pero mayores probabilidades de que surjan fallos.

Burst Len: esta una de esas opciones con una utilidad que aún esta poco clara. Sin embargo, por lo que hemos podido averiguar, hace referencia a cierto tipo de módulos de memoria DDR que parece soportar un modo de acceso más rápido. En cualquier caso, lo mejor es indicar el modo *Auto* para que la placa proceda a la autodetección del tipo de memoria.

Read Around Write: al activar esta opción permitiremos que la controladora de memoria pueda escribir datos en su *buffer* de intercambio sin que la CPU haya ordenado nada. De esta manera, utilizando técnicas predictivas, existen muchas probabilidades de que la próxima petición de datos que haga la CPU se encuentre ya en este *buffer* y, por tanto, se ahorre el tiempo de acceso a la memoria RAM.

Delayed Transaction: en máquinas antiguas que cuenten con bahías ISA, libera a los buses PCI mientras la CPU accede al dispositivo ISA, que consume entre 50 y 60 ciclos de reloj.

PCI to DRAM Prefetch: activar esta opción resultará útil para continuos accesos de pequeña cantidad de datos a la memoria principal del sistema desde las tarjetas PCI. En caso de estar activada, se transferirán porciones completas de datos desde la memoria hasta el *buffer* de la controladora al acceder ciertas tarjetas PCI a ella. De esta manera, la próxima vez que la tarjeta precise un dato, éste seguramente estará disponible, ya que se hallaba a continuación del anterior.

AGP Capability: permite indicar el modo en que funcionará el puerto AGP. Por defecto se sitúa en 4x, el más moderno y que permite más altas tasas de transferencia de datos.

AwardBIOS Setup Utility

Advanced | Power | Boot | Exit

Chip Configuration		Item Specific Help
DRAM 4K/8K Page Enable	[Auto]	Some ISA expansion cards require this setting to be 'Enabled', else leave on 'Discard'.
DDR_1T/2T_ITEM	[2T CMD]	
Burst Len	[AUTO]	
Read Around Write	[Enabled]	
Delayed Transaction	[Disabled]	
PCI to DRAM Prefetch	[Always Prefecth]	
AGP Capability	[4X Mode]	
AGP Fast Write	[Disabled]	
AGP Drive Strength:	[Auto]	
Graphics Aperture Size	[64MB]	
Video Memory Cache Mode	[UC]	
Onboard PCI IDE Controller	[Both]	
Onboard ACR LAN Controller	[Auto detect]	
Onboard PCI Audio Controller	[Enabled]	
Memory Hole at 15M-16M	[Disabled]	

F1 Help ↑↓ Select Item F7/F8 Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

AGP Fast Write: activar esta opción hace que la CPU pueda escribir datos directamente en la tarjeta gráfica, lo que supone un incremento de prestaciones de hasta un 30 por ciento sobre el modo estándar.

AGP Drive Strength: con este parámetro es posible ajustar la manera en la que el *chipset* accede y maneja el puerto AGP, resultando útil para determinados casos de *overclocking*. Lo ideal es mantenerlo en *Auto* ya que, aunque en casos realmente extremos, modificar este parámetro hasta valores demasiado altos podría dañar nuestra tarjeta gráfica.

Graphics Aperture Size: ajusta la apertura del puerto AGP, que nos es otra cosa que una parte del rango de direcciones de memoria dedicada a las funciones gráficas. A tamaños demasiado grandes, las prestaciones pueden empeorar debido a una mayor congestión de la memoria. Con la llegada de tarjetas gráficas dotadas de una gran cantidad de memoria, este parámetro está perdiendo importancia. Y si antes se ajustaba, por norma general, a la mitad de la memoria del sistema, ahora conviene aplicar la siguiente fórmula: Memoria total del equipo / (memoria de vídeo en Mbytes/2). Es decir, si contamos con 128 Mbytes en el equipo y 64 Mbytes en la tarjeta de vídeo, deberíamos ajustar este valor a: 128 / (64/2) = 4 Mbytes.

Video Memory Cache Mode: esta opción permite disfrutar de una nueva característica para «cachear» la memoria de vídeo y conseguir así mayores prestaciones. En caso de que nuestra tarjeta gráfica no soporte esta funcionalidad, nuestro equipo probablemente no arranque, por lo que tendremos que ajustar la opción *UC* (*UnCacheable*).

Onboard PCI IDE Controller: activa o desactiva la controladora IDE integrada sobre la propia placa base.

Onboard ACR LAN Controller: gestiona la activación o no de la función de tarjeta de red a través del *slot* ACR de la placa base.

Onboard PCI Audio Controller: lo mismo que en el caso anterior, pero esta vez sobre el controlador de sonido que se integra sobre la placa base, y cuyas salidas mini-jack se encuentran entre los conectores ATX de la parte trasera del equipo.

Memory Hole at 15M-16M: permite reservar un megabyte de RAM para albergar la memoria ROM de determinadas tarjetas ISA que lo necesiten. No se debe activar a menos que sea necesario.

Advanced / PCI Configuration

Slot 1/5 IRQ: especifica la IRQ que obligatoriamente utilizarán las tarjetas alojadas en los *slots* 1 y 5 del bus PCI.

Slot 2 IRQ: indica la IRQ que forzosamente utilizará la tarjeta alojada en el *slot* 2 del bus PCI.

Slot 3 IRQ: permite especificar la IRQ que necesariamente utilizará la tarjeta alojada en el *slot* 3 del bus PCI.

AwardBIOS Setup Utility

Advanced   Power   Boot   Exit

PCI Configuration		Item Specific Help
Slot 1/5 IRQ	[Auto]	<Enter> to select an IRQ.
Slot 2 IRQ	[Auto]	
Slot 3 IRQ	[Auto]	
Slot 4 IRQ	[Auto]	
PCI/VGA Palette Snoop	[Disabled]	
PCI Latency Timer	[32]	
SYMBIOS SCSI BIOS	[Auto]	
USB Function	[Enabled]	
Primary VGA BIOS	[PCI Card]	
SCSI/PROMISE Boot Sequence	[SCSI/PROMISE]	
▸ PCI IRQ Resource Exclusion		

F1 Help   ↑↓ Select Item   F7/F8 Change Values   F9 Setup Defaults
Esc Exit   ←→ Select Menu   Enter Select ▸ Sub-Menu   F10 Save and Exit

Slot 4 IRQ: especifica la IRQ que obligatoriamente utilizará la tarjeta alojada en el *slot* 4 del bus PCI.
PCI / VGA Palette Snoop: este parámetro permite a la BIOS controlar el estado de la tarjeta VGA y facilitar así la correcta utilización del *Featured Connector* utilizado por muchas tarjetas antiguas para conectarse a, por ejemplo, descompresoras MPEG sobre *slot* PCI.
PCI Latency Timer: indica el tiempo de latencia medidos en ciclos de reloj, en el acceso a las bahías PCI para todos y cada uno de los dispositivos conectados a dicho bus. Podemos elegir intervalos entre 32 y 248, aunque lo ideal es dejarlo en 32, el valor por defecto.
SYMBIOS SCSI BIOS: activar esta opción permite, siempre que contemos con una controladora SCSI de la empresa SYMBIOS, utilizar la BIOS de la propia placa para cargar, detectar y configurar los dispositivos SCSI conectados a esta tarjeta.
USB Function: sirve para activar o desactivar la controladora USB integrada en la placa base.
Primary VGA BIOS: nos permite indicar el bus en que se encuentra la tarjeta gráfica de arranque. Resulta útil en caso de que tengamos dos controladoras gráficas, una AGP y otra PCI, instaladas en la máquina.
SCSI/Promise Boot Sequence: gracias a esta opción podremos indicar el orden de arranque si contamos con una controladora SCSI. Es decir, tendremos la posibilidad de decidir si queremos que primero se tenga en cuenta a la controladora RAID Promise que se integra sobre la propia placa o la SCSI que podemos tener pinchada en algún *slot* PCI.
PCI IRQ Resource Exclusion: Pulsando «Enter» sobre esta opción acudiremos a un nuevo menú en el que podremos decidir qué IRQ quedarán excluidas de la asignación automática a las tarjetas PCI.

Power

Power Management: aquí podemos elegir diferentes perfiles de ahorro de energía, desde el mínimo hasta el máximo, los cuales asignan unos tiempos prefijados para la entrada en el modo de espera o desconectar el monitor. Sin embargo, la opción más inteligente será optar por *User Define*, de manera que podamos ajustar nosotros mismos todos los parámetros.
Video Off Option: al activarse el modo de ahorro de energía por parte del equipo se desconecta la señal de vídeo. Ahora bien, podremos elegir entre apagar el monitor al entrar el equipo en modo suspendido o bien mantenerlo siempre encendido aunque no aparezca nada en pantalla.
Video Off Method: indica la manera mediante la cual se desconectará el monitor. La opción *V/H-SYNC+Blank* desconecta los barridos horizontales y verticales, al tiempo que deja de utilizar el *buffer* de vídeo. *Blank Screen* sencillamente deja de presentar datos en pantalla. Y por

```
AwardBIOS Setup Utility
Main    Advanced    Power    Boot    Exit

Power Management                [User Define]     Item Specific Help
Video Off Option                [Suspend -> Off]
Video Off Method                [DPMS OFF]        <Enter> to select
HDD Power Down                  [Disabled]        the Power Saving
Suspend-to-RAM Capability       [Disabled]        Mode. You can select
                                                  'User Define' to go
Suspend Mode                    [Disabled]        to the Suspend Mode
PWR Button < 4 Secs:            [Soft Off]        entry below.
CPU Thermal Option              [Throttle]

 ▶ Power Up Control
 ▶ Hardware Monitor

F1   Help    ↑↓ Select Item    F7/F8 Change Values     F9  Setup Defaults
Esc  Exit    ←→ Select Menu    Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit
```

último *DPMS* (*Display Power Management Signaling*), un estándar VESA que ha de ser soportado por nuestro monitor y tarjeta de vídeo.

HDD Power Down: gracias a esta opción podemos indicar el tiempo que transcurrirá desde que el ordenador deje de trabajar hasta que el disco duro se desconecte, dejando de consumir energía y alargando la vida útil del mismo. Sin embargo, este parámetro debe ser tratado con cuidado. Un tiempo demasiado corto puede suponer que nuestro disco se esté desconectando/reconectando continuamente, lo que significa una pérdida de tiempo, dado que el disco tarda unos segundos en arrancar. Además el disco puede sufrir un desgaste mayor si ha de realizar demasiado a menudo estas operaciones. Por ello lo mejor será ajustar un valor en torno a los 10-15 minutos.

Suspend-to-RAM Capability: esta característica permite suspender la máquina, aunque manteniendo intacta la información contenida en la memoria proporcionando alimentación a este componente. De esta manera, bastará con pulsar el botón de encendido para tener la máquina funcionando en cuestión de unos pocos segundos. Es una funcionalidad muy útil, sobre todo en equipos portátiles.

Suspend Mode: indica el tiempo de inactividad que transcurrirá antes de que la máquina entre en modo suspendido.

PWR Button < 4 Secs: si especificamos *Suspend*, el botón de encendido de nuestra máquina tendrá una doble función: presionándolo menos de cuatro segundos, el equipo entrará en modo suspendido; si se hace por igual o más tiempo, la máquina se apagará directamente.

CPU Thermal Option: indica el modo con el que se hará disminuir la frecuencia de la CPU, de forma progresiva o directa.

Power Up Control: desde aquí podremos acceder a distintas opciones que afectan al encendido de la máquina. Veremos esta pantalla a continuación.

Hardware Monitor: pulsando «Enter» veremos los distintos valores de monitorización del equipo. También la revisaremos más tarde.

Power / Power Up Control

AC PWR Loss Restart: permite especificar qué hará la máquina si hay un corte de corriente. Podremos hacer que, tras esta eventualidad, siempre se mantenga apagada, siempre se encienda o bien que vuelva al mismo estado en que se encontraba antes del corte.

PWR Up On External Modem Act: activar esta función supone que es posible activar el PC de manera automática cuando el módem externo recibe una llamada.

Wake On LAN or PCI Modem: lo mismo que en el caso anterior, pero esta vez referido a la tarjeta de red o un módem PCI que, mediante la conexión de un pequeño cable entre la tarjeta y la placa, puede hacer «despertar» al equipo de manera remota.

Wake Up by USB device: igual que en el caso anterior, el equipo podrá ponerse en marcha automáticamente tras detectar actividad en algún dispositivo USB.

AwardBIOS Setup Utility

Advanced Power Boot Exit

Power Up Control		Item Specific Help
AC PWR Loss Restart	[Disabled]	Restart the system or not after AC power loss.
PWR Up On External Modem Act	[Disabled]	
Wake On LAN or PCI Modem	[Disabled]	
Wake Up by USB device	[Disabled]	
Wake Up by Keyboard	[Space Bar]	
Pwr Up On PS2 KB/Mouse	[Disabled]	
Automatic Power Up	[Disabled]	

F1 Help ↑↓ Select Item F7/F8 Change Values F9 Setup Defaults

Esc Exit ←→Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

Wake Up by Keyboard: con esta opción podremos especificar si deseamos que el equipo se encienda con la simple pulsación de la barra espaciadora o una combinación de teclas.
Pwr Up On PS/2 KB/Mouse: si deseamos que se pueda utilizar el ratón o el teclado conectado al puerto PS/2 para encender el equipo, activaremos esta opción.
Automatic Power Up: gracias a este parámetro tenemos la posibilidad de hacer que la máquina se encienda automáticamente a una determinada hora, como si de una alarma se tratase.

Power / Hardware Monitor

En esta pantalla podemos encontrar una gran cantidad de información sobre el estado de todo el sistema. En la parte superior hallamos la temperatura de la CPU del interior de la caja, pudiendo detectar posibles subidas inesperadas y provocadas por el fallo de algún ventilador. Precisamente para verificar este último, también tenemos un parámetro que hace referencia a la velocidad de giro o revoluciones por minuto (RPM) de cada uno de los ventiladores conectados a la placa. Por último, podemos encontrar los voltajes de la CPU y de la placa base. Una subida o bajada excesiva de éstos puede provocar fallos e, incluso, dañar algún elemento o periférico de nuestro ordenador.

Boot

En esta pantalla encontraremos diferentes opciones que permiten elegir a la máquina la unidad desde la que ésta cargará el necesario sistema operativo para poder empezar a trabajar. En las primeras líneas de la pantalla, encontramos los distintos tipos de unidades, ya sea óptica (CD-ROM), extraíble (disquetera) o fija (disco duro). Para indicar un orden de arranque distinto al existente, no tenemos más que situarnos sobre la unidad a la que deseamos acceder primero para la búsqueda del SO y pulsar la tecla «+» para que suba hasta el primer puesto. Si deseamos hacer descender un tipo de unidad a un puesto inferior, pulsaremos la tecla «-».
Plug **&** *Play O/S:* podremos indicar si contamos o no con un sistema operativo con soporte completo *plug* **&** *play*. En caso de ser así, la placa omitirá la necesidad de configurar ciertos dispositivos, tarea de la que se ocupará más tarde el propio SO.
Reset Configuration Data: en caso de activar esta opción, la próxima vez que se reinicie el sistema se volverán a asignar todos los recursos PnP de las tarjetas PCI del sistema. Es útil cuando se produce algún conflicto en la asignación de recursos a estas tarjetas.
Boot Virus Detection: cuando se encuentra en posición *Enabled*, genera un mensaje de aviso en caso de que algún programa intente escribir en el sector de arranque del disco duro. Sin embargo, es necesario desactivarlo para poder llevar a cabo la instalación del sistema

```
                     AwardBIOS Setup Utility
          Advanced    Power    Boot    Exit

            Hardware Monitor                 Item Specific Help

 MB Temperature          28°C/82°F           <Enter> to switch
 CPU Temperature         50.5°C/122.5°F      between Monitoring
 JTPWR Temperature       [Ignore]            or Ignore.

 CPU Fan Speed           3214RPM
 Power Fan Speed         N/A
 Chassis Fan Speed       N/A

 VCORE Voltage            1.82V
 +3.3V Voltage            3.29V
 +5V   Voltage            4.83V
 +12V  voltage           12.46V

F1   Help    ↑↓ Select Item    F7/F8 Change Values      F9  Setup Defaults
Esc  Exit    ←→ Select Menu    Enter Select ▶ Sub-Menu  F10 Save and Exit
```

```
AwardBIOS Setup Utility
Main   Advanced   Power   Boot   Exit

1. ATAPI CD-ROM                    [Pionner DVD-ROM]
2. IDE Hard Drive                  [ST360021A]
3. Removable Device                [Legacy Floppy]
4. Other Boot Device               [INT18 Device Net]

Plug & Play O/S                    [No]
Reset Configuration Data           [No]
Boot Virus Detection               [Enabled]
Quick Power On Self Test           [Enabled]
Boot Up Floppy Seek                [Enabled]

Item Specific Help

Boot Sequence:
<Enter> to select
the device.
To select the boot
sequence, use the up
or down arrow. Press
<+> to move the
device up the list,
or <-> to move it
down the list.

F1   Help   ⇅ Select Item    F7/F8 Change Values        F9  Setup Defaults
Esc  Exit   ←→Select Menu    Enter Select ▶ Sub-Menu    F10 Save and Exit
```

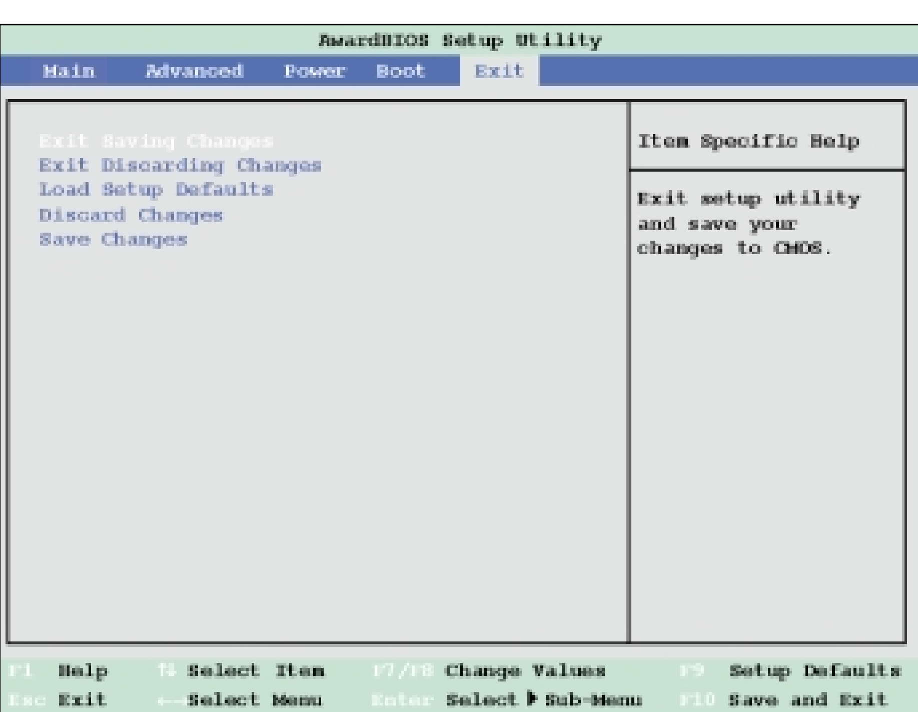
operativo ya que, de lo contrario, bloqueará el acceso al sector de arranque del disco duro.

Quick Power On Self Test: permite omitir ciertos test llevados a cabo durante el arranque, lo que provoca que el arranque sea mucho más rápido. Lo más cómodo es colocarlo en modo *Enabled*.

Boot Up Floppy Seek: activa el testeo de la unidad de disquetes durante el proceso de arranque. Esta opción era necesaria en las antiguas disqueteras de 5,25 pulgadas para detectar la existencia de 40 u 80 pistas. En las de 3,5 pulgadas tiene poca utilidad, tan sólo como verificación de la unidad, por lo que ahorraremos algo de tiempo si la colocamos en modo *Disabled*.

Exit

Esta es la última pantalla, desde la que podremos optar por diferentes opciones a la hora de salir de la interfaz de configuración. Así, podremos salir y guardar los cambios (*Exit Saving Changes*) o salir sin guardar todas las modificaciones que hayamos hecho (*Exit Discarding Changes*). Por último, podremos volver a los valores por defecto de todas las opciones con *Load Setup Defaults*, deshacer todos los cambios realizados sin salir de la interfaz de configuración (*Discard Changes*) o guardarlos aunque también sin salir (*Save Changes*).



Escáneres

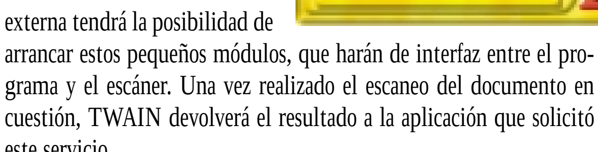
Retocar fotos con Paint Shop Pro

Ya es hora de recuperar esas viejas fotos que tenemos guardadas en un álbum cuarteado por el tiempo que a su vez se encuentra escondido en lo más recóndito de nuestro trastero. Para lograrlo contamos con la ayuda de un escáner, de Paint Shop Pro, de nuestra grabadora y de un buen programa de creación de Video CD como es Nero Burning ROM.

1 Qué es TWAIN

Básico

Son los *drivers* que acompañan a nuestro escáner. Cada modelo suele llevar incorporadas versiones optimizadas para el hardware. De esta forma se consigue obtener el mayor rendimiento posible del escáner. Estos controladores son universales, es decir, cualquier aplicación que disponga de una importación de datos desde una fuente externa tendrá la posibilidad de arrancar estos pequeños módulos, que harán de interfaz entre el programa y el escáner. Una vez realizado el escaneo del documento en cuestión, TWAIN devolverá el resultado a la aplicación que solicitó este servicio.



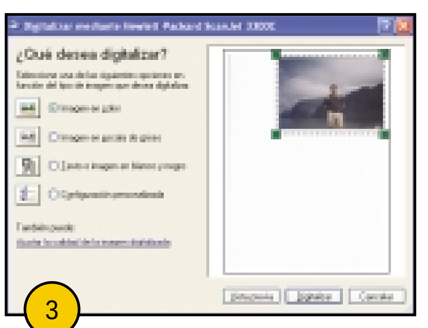
2 *Optical Character Recognition*: OCR

Básico

El reconocimiento óptico de caracteres no es más que una aplicación que reconoce, desde un fichero escaneado, los caracteres que contiene. De esta forma nos evitaremos reescribir documentos en papel, sólo tendremos que «enseñar» a nuestro programa a reconocer algunos caracteres en los que se muestra indeciso. Cuando adquirimos un escáner, normalmente este viene acompañado de alguna versión de programas especializados en este tipo de procesos, pero existen versiones comerciales como Omnipage, Read Iris Pro o TextBridge Pro, cuyas funciones de reconocimiento nos pueden llegar a sorprender.

3 Escanear partes de un documento

Básico



Si nuestro escáner es algo lento, tenemos la posibilidad de escanear solamente la parte que nos interesa de un documento. Esta función depende del software TWAIN que estemos utilizando pero normalmente nos ofrece unas guías que nos permitirán seleccionar solamente lo que nos interese. Sólo tendremos que arrastrarlas para conseguirlo. Incluso la mayoría de los escáneres modernos detectan las zonas en blanco, de tal forma que, cuando metemos una fotografía pequeña en el escáner, solamente realizará la importación de la zona donde se encuentre.

4 La calidad del escaneado

Intermedio

Hay que tener claros algunos conceptos en cuanto a la resolución y número de colores de nuestra importación. Hoy en día la mayoría de escáneres de gama media-alta del mercado son capaces de escanear a 48 bits de profundidad de color. Este dato no tiene por qué importarnos demasiado si el uso que le vamos a dar es doméstico. Además, aunque realicemos un escaneado a 48 bits, la mayoría de aplicaciones del mercado tendrá que reducir esta cantidad a 32 bits ya que no está optimizado para utilizarla.

Otro tema a tener en cuenta es la resolución en *pixels*. Muchas compañías anuncian en sus productos cantidades como 19.200 ppp. Estas cifras no son ni mucho menos reales. Aquí se emplean técnicas de interpolación por software y las cifras reales, es decir, la calidad óptica del escáner, no suele superar los 600 ppp. Lógicamente hablamos de escáneres de consumo no profesionales.

5 El efecto Moiré

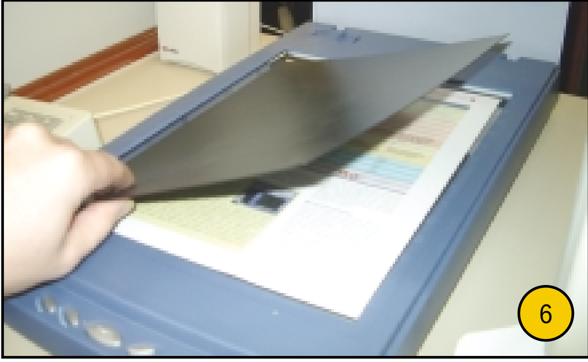
Intermedio

Este es el efecto producido cuando queremos escanear revistas o periódicos. Se produce porque están impresos a partir de puntos simples combinados entre sí para obtener un color preciso. Puede parecer contradictorio, pero si tenemos un escáner de bajas prestaciones, tendremos menos problemas con este efecto, debido a que no detecta bien estos tramados. Una solución que puede ayudar a más de uno es realizar el escaneado poniendo el origen a 45º. Una vez realizado esto, con nuestro programa de retoque, volveremos a la posición vertical con la herramienta de rotación.

También existe otro tipo de utilidades como la herramienta *Destramar* que nos permitirá reducir este efecto.

6 Escaneando la página de una revista

Básico



Si los usuarios quieren tener esos artículos de su revista favorita escaneados para posteriormente pasarlos a formato PDF por ejemplo, un buen truco para que no se «calque» el anverso de la página es poner una cartulina negra entre la tapa del escáner y la página a obtener. De esta forma se evitarán los típicos borrones y la nitidez de la página será mucho mayor.

7 La paleta de capas

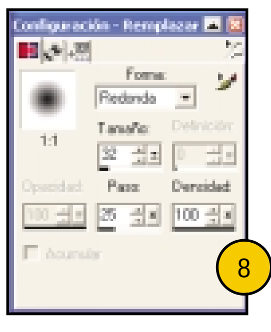
Básico

Cómo veremos en algunos trucos que proponemos en estas páginas, esta ventana es de uso obligatorio para realizar óptimos retoques en nuestras fotografías. Su perfecto manejo será fundamental. Desde aquí podremos crear capas, seleccionar la que más nos interese, manipular sus transparencias, añadir máscaras fácilmente, combinarlas, bloquearlas, activarlas o desactivarlas...

8 La paleta de configuración

Básico

Cómo viene siendo habitual en este tipo de programas, esta es la ventana donde podremos manipular las distintas opciones disponibles para cada una de las herramientas que activamos en ese momento. A través de esta paleta controlaremos el tipo de selección que deseamos, la tolerancia, los tipos de pincel o incluso el tipo de cursor y precisión que queramos para cualquiera de las herramientas.



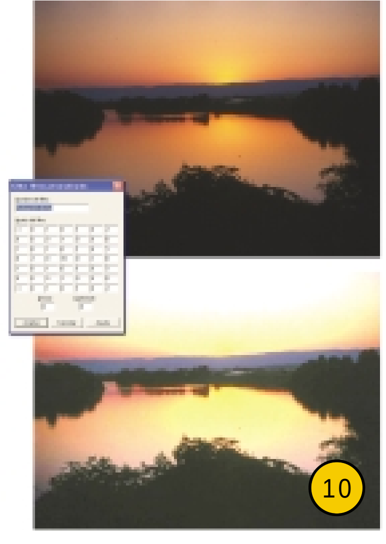
9 Desvanecer el borde de una foto

Básico

Un pequeño efecto que nos aportará un toque distinto en nuestras fotos. Es ideal para paisajes, aunque también se podrá aplicar a otro tipo de entornos. Para ello pincharemos en *Efectos/Efectos 3D/Recortar* y modificaremos varios parámetros. En primer lugar, desactivaremos el *color interior*, aplicaremos un tono blanco en *color de la sombra*, una *opacidad* de 100 y un *desplazamiento* vertical y horizontal de 5. Aceptaremos y volveremos a aplicar el filtro pero esta vez con un *desplazamiento* de –5.

10 Saturación de luz

Intermedio



En este caso se trata de modificar los valores luminosos de una fotografía en la que aparezca la luz del sol, para dotarla de un efecto de sobre exposición solar.

Será necesario crear un filtro personalizado a través de la opción *Efectos/Filtros personalizados/Nuevo* e incorporar los valores que os ofrecemos. Por supuesto, podremos jugar con ellos para crear nuevos filtros, dependiendo de nuestras necesidades ya que las posibilidades de combinación de esta matriz son prácticamente infinitas.

11 Introducir el sol

Avanzado



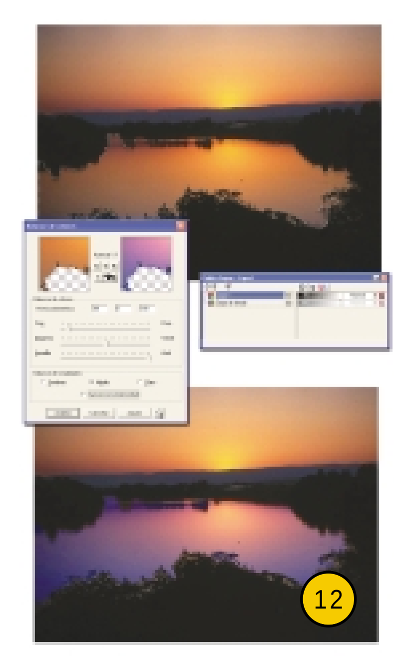
Si deseamos incluir en nuestro atardecer el sol que ya se ha ocultado con sus efectos de luz y brillo, tendremos que llevar a cabo los siguientes pasos. En primer lugar, realizar una selección doble por medio de la herramienta *Seleccionar* en modo círculo para crear el sol entre la silueta de la montaña y el cielo (1). Después, con la varita mágica y la tecla «Ctrl» pulsada (para restar de la selección), haremos clic dentro de la parte seleccionada de la montaña. Este paso realizará el efecto del sol escondiéndose detrás de ella (2). A continuación elegiremos un color amarillento, simulando al sol y rellenaremos la selección anterior. Por último deseleccionaremos todo y aplicaremos el filtro situado en *Efectos/Efectos de luz/Halo*, situando su centro en el sol anteriormente creado y modificando los valores indicados en la imagen (4). El resultado es así de espectacular.

12 Modificamos las tonalidades

Avanzado

Si creemos que a nuestra fotografía le hace falta una gama más completa de colores, utilizaremos las capas para dotar nuestro lago de una tonalidad más azul. Lo primero será seleccionar con la herramienta *Lazo* en modo *Contorno inteligente*, una opción bastante potente para realizar selecciones precisas sobre imágenes complejas. Con ella selec-

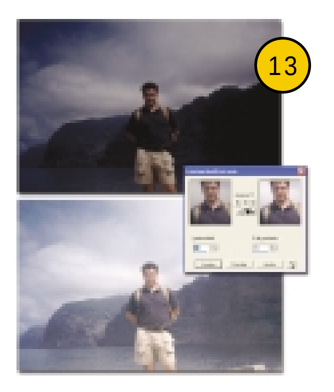
cionaremos la parte del lago que deseemos manipular, la copiaremos y la pegaremos como una nueva capa. A continuación utilizaremos la opción *Colores/Ajustar/Balance de colores*, donde modificaremos el balance de tonalidades tanto en *Medio* como en *Claro*, añadiendo más azul y más cian. Además desmarcaremos la opción *Conservar luminosidad*. El último paso será modificar el nivel de opacidad de la capa con un valor de 50% para dotarla de transparencia.
Este tipo de retoque se puede realizar de forma más sencilla directamente sobre una capa, pero como vemos, podremos aplicar el tratamiento de capas para muchas otras funciones.



13 Ajustar los parámetros luminosos

Intermedio

Existen varias posibilidades cuando nos enfrentamos a una fotografía que tiene demasiadas tonalidades oscuras y no se aprecian bien algunos detalles. Para ello podemos empezar por probar las herramientas situadas en *Colores/Ajustar/Luminosidad y contraste*, aumentado los dos porcentajes poco a poco y previsualizar la imagen. De esta forma conseguiremos un buen equilibrio del color. Otra de las funciones que ofrece Paint Shop Pro es el *Balance de colores* o los *Niveles*, situados en la misma ruta que la anterior. Sólo tendremos que jugar con las distintas combinaciones hasta dar con la más adecuada.



14 Eliminar partes selectivas de una foto

Avanzado

Otro de los procesos que requiere bastante precisión y paciencia es el de eliminar una parte concreta de la foto sin que quede ningún rastro. En nuestro caso eliminaremos la mano que sujeta a la pequeña partiendo de zonas parecidas de la foto. Se trata de seleccionar los barrotes de la cama con la herramienta *Lazo* en posición *Punto a punto* y pegarlos como nuevas capas que taparán el brazo. Como estamos trabajando con capas, podremos borrar las zonas que no nos interesen sin modificar la imagen original. Después escogeremos zonas de la pared y realizaremos la misma operación. Aquí tendremos que utilizar distintas herramientas para rotar las imágenes cortadas o para igualar los colores de los cortes.



Restaurar una foto antigua y enlazarla con una actual

Avanzado / CD

Este proceso, que a primera vista puede parecer complicado, es sobre todo laborioso. Además de limpiar la fotografía de arrugas y ralladuras, vamos a introducirle un fondo distinto, intentando que sea acorde con la época en la que se realizó la foto para ceñirnos lo más posible a su estilo original.
A partir de la fotografía seleccionada hemos de llevar a cabo distintas acciones: en primer lugar, es necesario siluetear a la persona en cuestión, después cortaremos y pegaremos en una nueva imagen con mayores dimensiones y con una capa de fondo. A continuación manipularemos la imagen con distintas herramientas para limpiarla de imperfecciones y, por último, incorporaremos la foto actual y aplicaremos un fondo. Veamos el proceso paso a paso.

PASO 1

Siluetear la imagen



A la hora de escanear la imagen original, es importante haberlo hecho a una resolución considerable, después tendremos tiempo de reducir su tamaño si es necesario. La calidad inicial es fundamental para un buen retoque fotográfico. Con la herramienta *Lazo* en modo *Contorno inteligente* seleccionaremos la silueta de la persona.

PASO 2

Añadimos como nueva capa

A continuación cortaremos la selección y la pegaremos en una nueva imagen con fondo blanco. Este nuevo fichero será el que nos sirva para construir el «collage» de las dos personas, con lo que su tamaño deberá ser mayor al inicial. Para pegar en una imagen ya existente, sólo tendremos que pinchar con el botón derecho y seleccionar *Pegar como una nueva capa*. Este puede ser un buen momento para realizar algún pequeño retoque de nuestro silueteado. Trabajando siempre con la capa de la imagen, podremos utilizar herramientas como el *Borrador* o el *Lápiz* combinado este último con la opción de *Gotero* —manteniendo pulsada la tecla «Ctrl»— que nos permitirá obtener como color activo, el más cercano al del retoque.

PASO 3

Restaurar concienzudamente



Llega el momento de centrarnos en la restauración de la fotografía. Este es el proceso más laborioso de todos por lo que hemos de armarnos de paciencia para resolver nuestro cometido con éxito. Será necesario utilizar la combinación de varias herramientas. Para los detalles más

desmejorados podremos utilizar la *Varita mágica*, aumentando y disminuyendo la tolerancia (10%-40%) dependiendo del nivel de degradado de la zona. Con ella y la tecla «Shift» pulsada —para añadir a la selección anterior— elegiremos estas zonas para posteriormente aplicar herramientas como el *Pincel*, en cualquiera de sus variedades. Tal es el caso de la brocha, pluma, lápiz, marcador, lápiz de cera, tiza o carbón. Además, la combinación de estos elementos con su tamaño, definición, opacidad, paso o densidad, lograrán los efectos deseados en nuestro retoque. También existen filtros especializados en estos procesos, situados en *Efectos/Tratamiento de fotografías*, pero no siempre conseguiremos nuestro objetivo con ellos, debido a que se encuentran demasiado automatizados y pueden restar calidad a nuestra imagen.

PASO 4

Incluimos la imagen actual

Una vez realizado el proceso de restauración, recortaremos, de la misma forma que la anterior, la imagen que queremos añadir. Seguidamente será necesario aplicarle una escala de grises (u otra modificación de colores a través de las distintas opciones situadas en *Colores/Ajustar*). Para realizar una buena composición, este paso también será fundamental, puesto que el más ligero cambio de tonalidad entre una foto y otra puede arruinar nuestro trabajo.



Este es el momento en el que cortaremos la selección y la pegaremos, también como una nueva capa, sobre la imagen original, obteniendo así un resultado parecido al de la ilustración. Otro de los procesos a realizar es el de modificar el tamaño de una de las imágenes para que tengan la misma proporción. Para esto nos ayudaremos de la regla y de las guías, disponibles en la opción *Ver*. Con estas herramientas podremos obtener por ejemplo, la distancia entre los ojos de cualquiera de las figuras y aplicarla en la otra, con la función *Deformar* que ampliará o disminuirá el tamaño de la capa activa.

PASO 5

Tratar el fondo de la imagen

Para aplicar efectos en el fondo existen infinidad de efectos y posibilidades. Nosotros nos hemos decantado por la creación de una nueva capa semitransparente donde hemos aplicado el *Bote de pintura* con uno de los patrones que Paint Shop Pro nos proporciona. Esta capa estará situada entre las imágenes y la capa de fondo; de esta forma aplicaremos un degradado a esta capa para combinar los dos efectos. Este es el resultado obtenido.



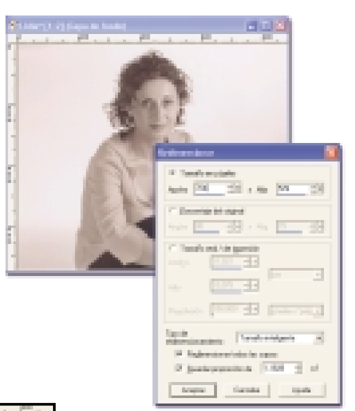
Crear un álbum de fotos en Video CD con Nero

Intermedio

Una vez que hemos realizado la captura con nuestro escáner de ese álbum de fotos antiguo y retocado las fotos que lo necesitaban, es hora de pasarlas a un formato digital para poder visualizarlas, no solamente desde nuestro PC, sino también desde el reproductor DVD de salón. Una de las opciones es la de convertir estos ficheros a formato VCD, es decir, como si de una película se tratara, pero basado en imágenes estáticas. Además, el proceso es sencillo y rápido. Sólo tendremos que tener preparadas nuestras fotos.

PASO 1

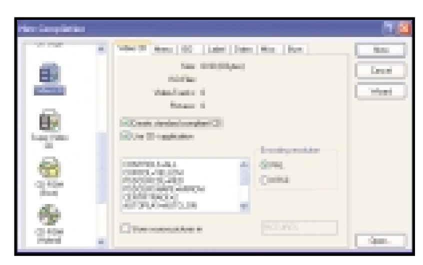
Convertir a JPEG



Este es el paso previo a la compilación: con nuestro programa de retoque preferido, en nuestro caso Paint Shop Pro, convertiremos todas las fotos al formato JPEG, que es compatible con la codificación en Video CD. En este paso sólo tenemos que tener en cuenta el tamaño de las fotos. Debido a que este formato de vídeo trabaja solamente con resoluciones de 352x288 (calidad normal) y 704x576 (calidad alta), tendremos que tener en cuenta estos tamaños cuando manipulemos nuestras fotos (En formato PAL). Sin embargo, Nero Burning ROM, el programa de compilación que utilizaremos para grabar en CD nuestro álbum, en caso de que encuentre resoluciones mayores a las indicadas, convertirá las imágenes directamente al tamaño estándar. Este proceso automático que proporciona Nero es relativamente peligroso debido a que puede modificar la relación alto/ancho, con lo que no es recomendable.

PASO2

Preparar la estructura del CD



Una vez que nuestras fotos estén listas, ejecutaremos Nero y, ya sea a través de su asistente o de la ventana principal de creación, seleccionaremos la opción de crear Video CD. En este momento aparecerá la clásica interfaz de esta aplicación y sólo tendremos que arrastrar los ficheros seleccionados a la parte izquierda del navegador. Nero creará directamente la estructura de este tipo de soporte y tomará las fotos en formato JPEG como si de vídeos MPEG se tratara.

PASO 3

Últimos preparativos y grabación

Otro de los aspectos a tener en cuenta es que el posterior traspaso de fotos desde el PC o el reproductor DVD de salón se realizará en el mismo orden en el que hemos incluido nuestros ficheros. Si queremos modificar este orden, sólo será necesario modificar alfabéticamente el nombre de estos pulsando la tecla «F2» sobre el fichero seleccionado. El último paso será indicar a Nero Burning ROM el tiempo de espera entre foto y foto. Este proceso se puede realizar seleccionando todas las fotos y pulsando el botón derecho. Tres o cuatro segundos de espera serán suficientes, aunque lógicamente esto dependerá de las prioridades de cada cual. Haremos clic en el botón de grabación y, finalizada ésta, ya podremos disfrutar de nuestro antiguo álbum en formato digital.



Copias de seguridad

Qué, cuándo y dónde guardar y proteger nuestros datos

Cuanto más trabajamos con un ordenador, más datos generamos en él. Puede ser que esta información carezca de importancia y que, en caso de perderla, no nos afecte en absoluto. Sin embargo, la mayor parte de los usuarios, aunque sólo sea por sus mensajes de correo electrónico, suele contar con gran cantidad de datos susceptibles de ser salvados ante posibles contingencias. Y es que, la proliferación de virus y problemas de seguridad a través de Internet ha hecho muy común una eventual caída de los sistemas que obliga, en el peor de los casos, a formatear la máquina y volver a empezar de nuevo. Esto, sin olvidar el riesgo, siempre presente, de que nuestra máquina, y más concretamente el disco duro, pueda sufrir algún tipo de fallo hardware que dé al traste con la información contenida en su interior. Ante todas estas circunstancias, hemos de tomar especiales precauciones que nos permitan seguir trabajando de la manera menos traumática posible tras alguno de estos supuestos.
Esta recomendación se convierte en una condición indispensable para los usuarios de ordenadores portátiles, frecuentes víctimas de robos o caídas que pueden hacer volar los datos, documentos o información valiosa. Para toda esta clase de usuarios, vamos a dar a continuación una serie de consejos con los que planificar un adecuado método de copia de seguridad. Además trataremos los soportes más recomendables para cada tipo de usuario, donde se encuentra cierto tipo de datos frecuentemente necesarios, y comentaremos cómo programar copias de seguridad automáticas bajo sistemas Windows 2000 / XP.

Los soportes idóneos

1 Las unidades CD-RW

Básico

Éstas constituyen, posiblemente, una de las mejores opciones que podemos escoger actualmente para la copia de archivos personales en ámbitos profesionales que necesiten grabar poca información y con una frecuencia no demasiado alta. Esto es debido a que se trata de unidades económicas, con un soporte de grabación igualmente barato y que requieren unos conocimientos informáticos no demasiado elevados para ser manejadas. Esto sin olvidar que las copias realizadas en un CD-ROM pueden ser recuperadas desde casi cualquier ordenador.
Entre sus desventajas encontramos un tamaño del soporte algo limitado (640 o 700 Mbytes) para ciertos usos, una velocidad de grabación inferior a otras unidades más especializadas y una menor flexibilidad, sobre todo en el caso de que utilicemos discos CD-R (grabables una sola vez). Es por ello que resulta una solución adecuada principalmente cuando no tenemos que realizar copias de seguridad continuas, sino sólo cada cierto número de semanas o meses.



2 Unidades ZIP

Básico



Estas unidades, que son todo un estándar, llevan demasiado tiempo funcionando en el mercado, por lo que se encuentran algo desfasadas. Su última revisión permitió que alcanzaran los 250 Mbytes de capacidad máxima; sin embargo, esta cantidad es insuficiente para los usuarios más exigentes. Además, no podemos olvidar que sus consumibles, es decir, los discos de tecnología magnética sobre los que almacenamos los datos, no son precisamente baratos. Uno de estos discos viene a costar unos 16 euros, lo que arroja un precio por megabyte muy superior al que nos puede dar, por ejemplo, un disco CD-RW, cuyo precio ronda los 3 euros y su capacidad alcanza los 700 Mbytes. Resultan cómodos, ya que se manejan de la misma forma que un disco duro, y su velocidad es bastante adecuada. El inconveniente,

como ya hemos señalado, es su capacidad de almacenamiento, coste por «mega» y fiabilidad del soporte, detalles que le restan mucho atractivo en los días que corren.

3 Unidades magneto-ópticas

Básico

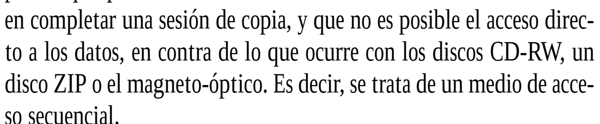
Se trata de una de las mejores alternativas para los usuarios profesionales que deban hacer copias de seguridad de su estación de trabajo, ya que su capacidad de almacenamiento es muy elevada y su fiabilidad y velocidad de lectura son excelentes. La última revisión es capaz de almacenar hasta 2,3 Gbytes en un solo disco de tamaño similar a los disquetes de 3,5 pulgadas. Al tratarse de un sistema magneto-óptico, el soporte no está expuesto al desgaste propio del roce y el uso continuado. Por otra parte, el precio de los discos ronda los 15 euros, lo que hace que se reduzca el coste por megabyte. La única desventaja es su elevado precio. Y es que el coste oscila entre los 240 y 480 euros, dependiendo de si se trata de una unidad interna, externa, USB, SCSI, IDE o Firewire.

4 Sistemas de cinta

Básico

Estamos ante el soporte más seguro e indicado para grandes entornos profesionales, donde sea necesario hacer continuas copias de seguridad de la información residente en los servidores. Su capacidad por cada cartucho puede alcanzar sin problemas los 20 Gbytes si le aplicamos compresión. Esto quiere decir que es sencillo hacer una copia de seguridad de todo un servidor en una cinta del tamaño de una cajetilla de tabaco cuyo coste, además, es irrisorio en comparación con su capacidad. Una cinta DAT de 12 / 24 Gbytes puede costar unos 13 o 14 euros.

Como desventaja más importante, encontramos que la velocidad de grabación de estas unidades es muy lenta, por lo que pueden tardar varias horas en completar una sesión de copia, y que no es posible el acceso directo a los datos, en contra de lo que ocurre con los discos CD-RW, un disco ZIP o el magneto-óptico. Es decir, se trata de un medio de acceso secuencial.





5 Otras alternativas

Básico

Hasta aquí hemos visto tres de los más populares soportes de almacenamiento removible. Aunque no son, ni mucho menos, todos los que existen. Así, por ejemplo, encontramos nuevos productos como el Peerless o el Jaz de Iomega, el ORB de Castlewood o el LS-120. Cualquiera de estos sistemas ha sido diseñado según los distintos perfiles de usuario, ya sea por precio, por capacidad o por prestaciones. Sin embargo, comparten un problema: su escasa estandarización o la falta de una gran base instalada. Son útiles para nuestro propio uso, pero difíciles de compartir con otra persona, además de que sus consumibles no siempre son tan sencillos de conseguir en el mercado. Por ello, aunque en algún momento nos llamen la atención con una estupenda oferta, en el mercado de los removibles lo más recomendable es acudir a tecnologías establecidas que nos permitan aprovechar la inversión realizada.

6 Usuarios móviles

Básico



Para las personas que utilicen ordenadores portátiles o PDA las opciones a la hora de hacer copias de seguridad son muy variadas. En el caso de los portátiles, lo más sencillo sería hacer, vía red, una copia de los archivos en nuestro PC de sobremesa. También se puede optar por una grabadora de CD, cuyo coste para esta plataforma es más elevado, o por dispositivos más específicos. Un ejemplo podrían ser los Pocket ZIP, diminutos discos algo mayores que una moneda de dos euros, capaces de almacenar hasta 40 Gbytes de información. Las unidades de lectura / escritura se presentan en formato PC Card, por lo que están especialmente diseñados para ser utilizados en ordenadores portátiles. Otra posibilidad la representan los diminutos discos duros en formato PC Card de la empresa Toshiba, con capacidades de 2 o 5 Gbytes, que se conectan directamente a uno de los *slots* PCMCIA, desde el que trabajan como cualquier disco duro interno. Y, por supuesto, podremos utilizar cualquiera de las unidades ZIP, Jaz, Peerless o magneto-óptica del PC de sobremesa, siempre que estas sean externas y con una interfaz compatible con nuestro portátil.

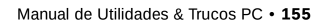
En el caso de los PDA, la solución más indicada, además de la lógica sincronización diaria con nuestro PC, pasa por la utilización de alguna clase de tarjeta de memoria flash que los actuales PDA soportan.

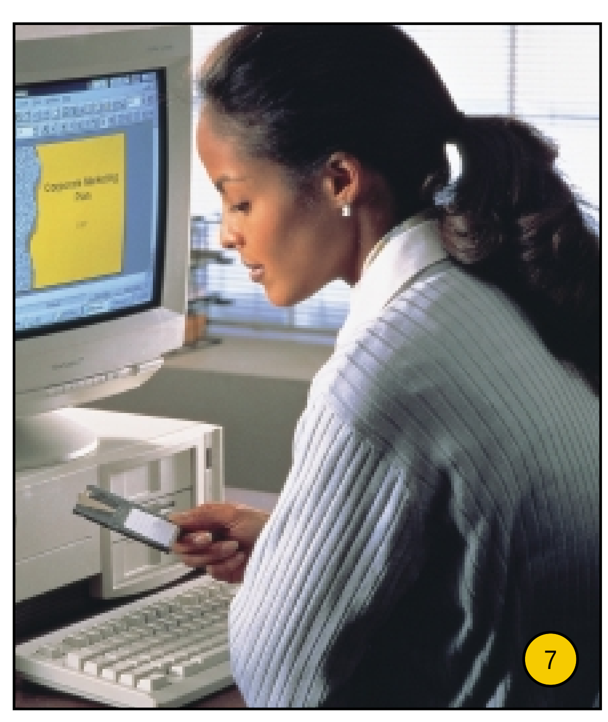
Una planificación adecuada

7 Entornos personales

Básico

Si nos encontramos en el grupo de usuarios que utilizan poco el ordenador, a continuación dispondremos de información sumamente útil. En este caso, hablaremos de personas que hacen copias de seguridad cada cierto tiempo, por ejemplo una vez al mes, de datos útiles pero no excesivamente importantes que, en caso de perderse, tan sólo causarían molestias y un cierto contratiempo. Para esta clase de usuarios,



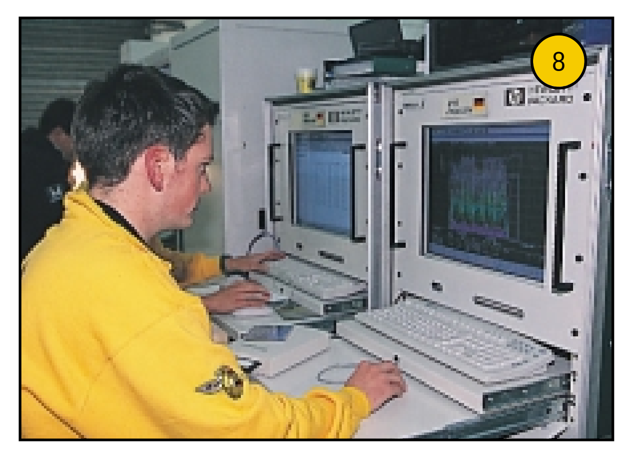


a los que recomendamos utilizar, siempre que se ajuste al tamaño de sus datos, una unidad CD-RW, no marcaremos unas pautas demasiado rigurosas. Sólo es necesario que realicen una copia de sus datos cada quince días o un mes para, en caso de fallo, poder volver a un punto cercano al que dejaron.

8 Usuarios profesionales

Intermedio

Entramos en el terreno laboral de lleno, y aquí sí que, por regla general, los datos comienzan a ser especialmente importantes. Y no ya sólo hay que tener en cuenta los documentos (faxes, facturas, presupuestos, etc.), sino los cada vez más imprescindibles correos electrónicos, en los que se encuentran resumido, muchas veces, el desarrollo de las relaciones con clientes y proveedores. Para este tipo de usuarios, hemos de recomendar, según la dependencia que tengan de los datos manejados, realizar una copia de seguridad por semana (por ejemplo los viernes por la tarde), sino dos. Además, aunque no imprescindible, sería buena idea emplear dos soportes independientes que se utilizarán alternativamente para almacenar la copia semanal. De esta manera, en caso de tener que recurrir a una copia y que el disco tuviera algún tipo de fallo de grabación o defecto de fábrica, siempre



podríamos recurrir al de la semana anterior. Es mejor perder una semana de trabajo que perderlo todo.
En cuanto al soporte recomendable, quizá lo mejor sería optar por un magneto-óptico, aunque la unidad CD-RW con discos reescribibles tampoco sería descartable si nos son suficientes los 700 Mbytes que podemos almacenar en su interior.

9 Servidores de datos

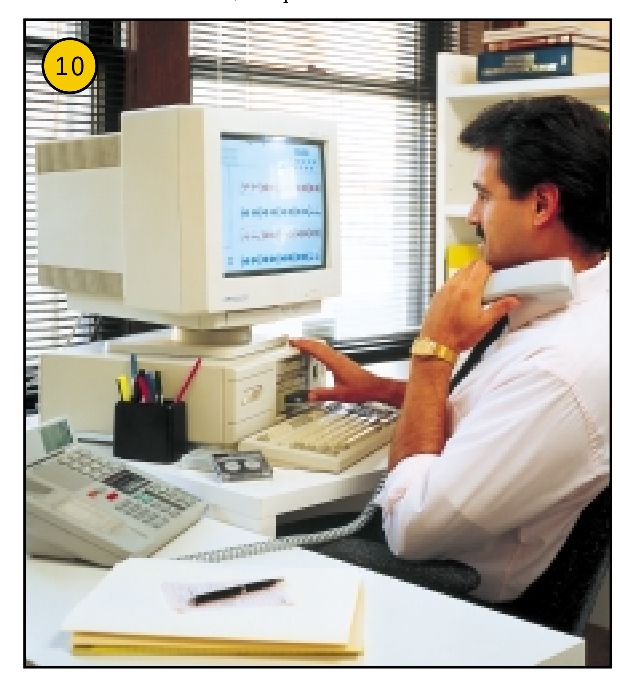
Intermedio

Para esta clase de situaciones la única y mejor solución es contar con una buena unidad de cinta cuya capacidad máxima dependerá de la cantidad de datos de tengamos que almacenar. Esta unidad estará directamente conectada al servidor, siendo recomendable que se realice una copia de seguridad diaria de los archivos más relevantes, tales como datos contables, facturación o bases de datos de clientes almacenados en el servidor. Esta copia puede ser programada (la mejor opción) o encargada a una persona. Y al igual que ocurría en el caso anterior, lo ideal sería contar con dos o tres cintas que, de forma sucesiva, se irán utilizando para hacer las copias de cada día. En cualquier caso lo más importante es que, en caso de fallo, se pierda el menor número posible de datos para poder estar trabajando a pleno rendimiento en el menor tiempo posible.

10 Entornos corporativos

Intermedio

Para entornos corporativos medios y grandes, con cierto número de usuarios que manejan información importante, una excelente idea es montar un servidor de copias de seguridad. Una de las alternativas más adecuadas para ello pasa por utilizar un servidor dotado de un sistema RAID de almacenamiento o alguna de las soluciones NAS que poco a poco van apareciendo. En el primer caso, podemos reutilizar alguna máquina de la compañía, dotándola de una buena controladora RAID (ya sea IDE o SCSI) y unos grandes discos duros. De esta forma podremos recurrir a diferentes configuraciones para el funcionamiento de estos discos, aunque lo más sencillo es montar un siste-



ma RAID de nivel 1. Así, teniendo dos discos duros, la información que contendrán ambos discos duros será exactamente la misma. De esta forma, si alguno de ellos falla tendremos a nuestra disposición la copia del segundo.

En el caso de los dispositivos NAS, el coste inicial será inferior al de la compra de una máquina completamente nueva, además de que la complejidad de gestión es mucho menor. Estos dispositivos cuentan con uno o varios discos duros en su interior y se conectan directamente a la red de la empresa, pudiendo manejar directamente su espacio disponible a través de ella.

Sin embargo, un clásico servidor, con un sistema operativo como Windows 2000, integrado en un dominio y sometido a unas rígidas políticas de seguridad, seguramente resultará mucho más seguro y rápido que una de las nuevas y económicas unidades NAS.

Sea cual sea la solución que se utilice, con estos sistemas todos los usuarios de la red previamente autorizados podrán acceder a su propio recurso de almacenamiento compartido. Aquí es donde podrán realizar sus copias de seguridad con la tranquilidad de que residen en un servidor protegido y con sistemas de replicación de datos. En cualquier caso, y como consejo para los administradores de red, es importante no olvidar nunca establecer un control de cuota de disco para cada uno de los usuarios (funcionalidad permitida por Windows NT/2000/XP así como Linux/Solaris/Unix), ya que, de esta forma, evitaremos abusos del servicio.

Qué datos copiar

11 Los documentos

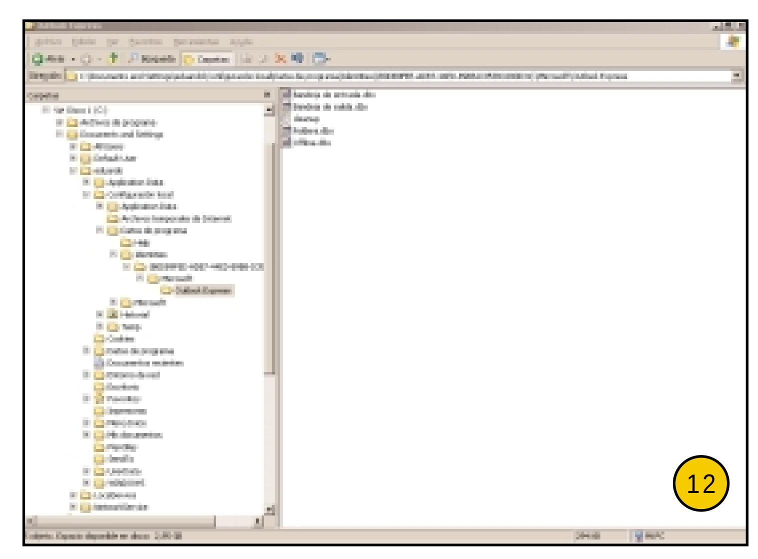
Básico

Salvar los archivos de Word, Excel, PowerPoint o Access que hayamos generado será una tarea francamente sencilla, ya que la mayoría de los usuarios mantiene un cierto orden sobre esta clase de archivos. Ya sea en la carpeta *Mis Documentos* o en una propia creada para tal función, suelen encontrarse agrupados. Por tanto, grabar estos archivos en CD, disco removible o unidad de cinta no será, por regla general, un problema para ningún usuario. De la misma forma, fotografías, ejecutables o archivos de música también estarán almacenados en directorios independientes, por lo que nos resultará sencillo localizarlos y almacenarlos.

12 El correo electrónico

Intermedio

Aquí empezamos a complicar un poco más las cosas. Hablaremos de dos de los gestores más utilizados en el momento: Outlook y Outlook Express. Por defecto, si utilizamos Windows 2000/XP, los mensajes de correo electrónico se guardarán en la ruta *\Documents and Settings\[nom_usuario]\Configuración local\Datos de Programa\Microsoft\Outlook* para el gestor de correo Outlook. En caso de ver el directorio, tendremos que activar la visualización de archivos ocultos marcando sobre *Herramientas\Opciones de carpeta\Ver\Configuración avanzada\Archivos y carpetas ocultos\Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos*. Para la variante Express tendremos que recurrir a una ruta similar: *\Documents and Settings\[nom_usuario]\Configuración local\Datos de Programa\Identities\[codigo_identidad]\Microsoft\Outlook Express*. Con el directorio



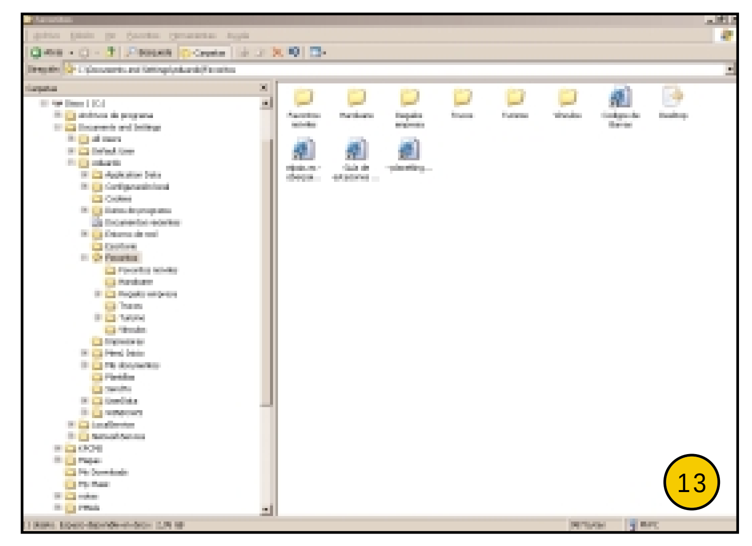
que corresponda al gestor que utilicemos, será suficiente para tener nuestro correo a salvo. Si contamos con Windows 98, estos archivos se localizarán en la misma ruta, aunque debajo del árbol *Windows\Application Data*.

Si queremos recuperar los mensajes de nuevo, no tendremos más que sobrescribir los archivos de correo en las rutas indicadas con los datos guardados, o recurrir al menú *Archivo\Importar y exportar*, desde donde indicaremos la versión y origen de los datos y podremos exportar todos nuestros mensajes sin complicarnos la vida en exceso.

13 Favoritos y Libreta de direcciones

Intermedio

Al igual que ocurría en el caso anterior, no estaría de más que salvar nuestros *Favoritos* de Internet y la *Libreta de direcciones* de Outlook Express, si es que utilizamos este gestor de correo. Para el primer caso, acudiremos a *\Documents and Settings\[nom_usuario]\Favoritos* en Windows 2000/XP, mientras que en Windows 98 lo veremos en *\Windows\Favoritos*. Para la *Libreta de direcciones* no tendremos más que buscar en el disco duro los archivos con extensión «.wab» y, dado que puede haber más de una, por haber distintos usuarios o instalaciones, os recomendamos que los copiéis todos para curaros en salud.



Automatizar copias en Windows 2000/XP

PASO 1

Copias de seguridad programadas

Gracias a un sencillo proceso, podremos, bajo Windows 2000 o XP, llevar a cabo copias de seguridad automatizadas. La ventaja de esto es que no será necesario recordar cuándo hacer la copia o estar pendientes de realizarla. Bastará con tener la máquina en marcha para que ella misma se ocupe de realizar la copia en el momento indicado. Tan sólo será necesario que tengamos habilitado el servicio *Programador de tareas*. Para comprobarlo, acudiremos a *Inicio/Configuración/Panel de Control/Herramientas Administrativas/Servicios/Programador de tareas*. En caso de que en *Estado* no aparezca la palabra «Iniciado», haremos doble clic sobre este servicio, y lo iniciaremos.

PASO 2

Copia automatizada de datos

Para cargar el programa de *Copia de seguridad* acudiremos a *Inicio/Programas/Accesorios/Herramientas del sistema/Copia de seguridad*. A continuación tendremos ante nosotros una pantalla donde podremos elegir entre iniciar el asistente para realizar una copia nueva de archivos, restaurar una previamente hecha o la posibilidad de crear un *disco de reparaciones*, que podremos utilizar para recuperar Windows en caso de fallo. En nuestro caso, pulsaremos sobre la pestaña *Copia de seguridad*, ya que vamos a crear una copia automatizada de datos.

PASO 3

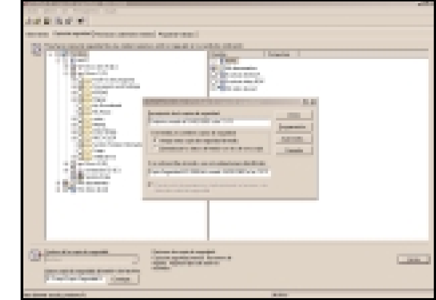
Elegir los archivos a copiar

En esta nueva ventana podremos seleccionar las unidades, directorios o archivos que deseamos salvar en copia de seguridad. Para ello, bastará con desplazarse a través del árbol de directorios e ir marcando la casilla de verificación que se encuentra a la izquierda de cada elemento. Si deseamos copiar todos los archivos de un disco, bastará con marcar el directorio. Si vamos a copiar todas carpetas de una unidad, sólo será necesario marcar la unidad.

PASO 4

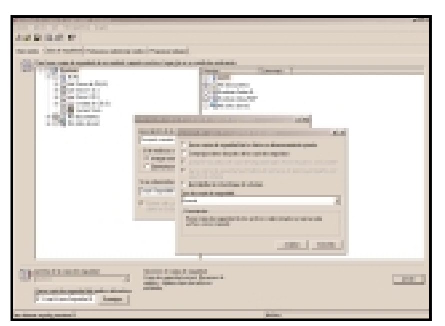
Guardar la copia

Lo siguiente será, en la casilla inferior llamada *Hacer copia de seguridad…*, indicar el lugar en el que deseamos alojar el fichero de la copia. A continuación haremos clic sobre *Iniciar*. En la imagen podéis apreciar el momento en el que se nos pregunta si cada copia se anexará a la anterior o si la reemplazará automáticamente. Salvo casos excepcionales, os recomendamos la segunda opción, ya que el tamaño de cada trabajo realizado será considerablemente mayor que el anterior. En esta misma pantalla podremos, además, impedir que nadie, salvo el administrador o propietario de la copia, pueda acceder a los datos contenidos en ella.



PASO 5

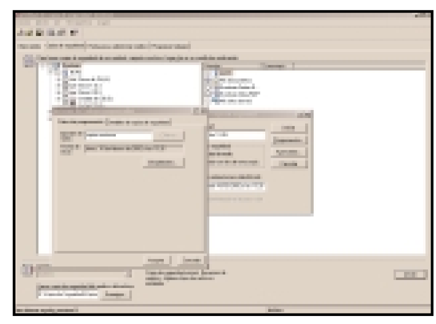
Parámetros de los archivos copiados



Haciendo clic en el botón *Avanzadas...*, podremos ajustar algunos parámetros de la copia de seguridad, tales como la comprobación de los datos copiados o el tipo de copia de seguridad que se realizará. Estos valores pueden ser *Normal*, que hace una copia de seguridad marcando los ficheros como salvados; *Copia*, que hace una copia simple de los archivos sin marcarlos; *Incremental*, que sólo copia los ficheros que no han sido modificados desde la última copia; *Diferencial*, que sólo copia los archivos modificados desde la última copia, o *Diaria*, que sólo copia los archivos creados o modificados en el día de hoy.

PASO 6

Automatizar la copia



Tras ajustar estos parámetros y volver a la pantalla anterior, pincharemos sobre *Programación*. Esta opción nos permitirá programar la función de copia automatizada. Sin embargo, antes nos pedirá que guardemos el conjunto con un nombre determinado, tras lo que nos solicitará el nombre de usuario y la contraseña con la que se iniciará automáticamente la sesión para llevar a cabo la copia. Lo lógico en este caso es que indiquemos el nombre del administrador con acceso a todos los directorios de la máquina. A continuación tendremos una nueva ventana en la que tendremos que introducir el nombre descriptivo de la tarea que vamos a programar, como por ejemplo «copia nocturna». Tras esto, pulsaremos sobre *Propiedades*, desde donde indicaremos la frecuencia con que se realizará la copia.

PASO 7

Ajuste de otras opciones

La siguiente ventana que aparecerá en pantalla pondrá a nuestra disposición un buen número de opciones. Podremos indicar la frecuencia de ejecución (una sola vez, diaria, semanal, mensual, al iniciar el sistema, etc.), la hora a la que comenzará y, pulsando en *Avanzadas*, ajustar más posibilidades. Así, por ejemplo, podremos indicar que la tarea se repita *n* veces entre un intervalo de minutos establecido. Tras ajustar todos estos parámetros, pulsaremos *Aceptar* en todas las pantallas que hemos tratado hasta volver a la principal, donde pulsaremos *Iniciar*. Con ello, nuestra copia estará programada con los ajustes que hemos elegido. Si queremos comprobar o modificar los datos, no tendremos más que acudir a la pestaña *Programar trabajos* donde, en forma de calendario, se nos presentan los días del mes y las tareas programadas con un icono azul sobre el que podemos hacer doble clic para cambiar o ver sus preferencias.



Empezar de cero

Reinstalar todo el PC

Intermedio

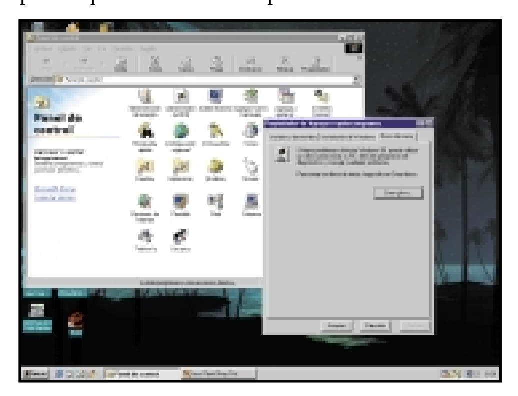
La acción de un virus maligno, el borrado accidental de algún archivo importante o el incorrecto funcionamiento de una aplicación pueden dar al traste con el sistema de arranque de nuestro equipo. A continuación veremos cómo volver a poner a punto el PC partiendo de cero. Antes de nada, conviene explicar que, siguiendo nuestros consejos a la hora de configurar las unidades y particiones de una máquina, luego lo tendremos mucho más sencillo a la hora de recuperar nuestro PC cuando sea necesario. Y es que es bastante frecuente tener que limpiar la máquina y volver a reinstalar todo el software, sistema operativo incluido, partiendo de cero. Un virus macabro que dañe nuestro sistema, una aplicación incorrectamente programada o el borrado accidental de algún archivo fundamental son algunos de los casos más frecuentes. Sin embargo, no sólo se debe tomar esta drástica decisión cuando no logramos que el ordenador arranque. También se puede dar el caso de que, después de muchas instalaciones y desinstalaciones, nos encontremos con que nuestro sistema se ha ralentizado en exceso, se ha cargado de entradas de registro innecesarias se han modificado otras de manera incorrecta. En definitiva, sería necesario disponer de conocimientos realmente avanzados, sin olvidar la enorme cantidad de tiempo que tendríamos que emplear en esta tarea. Por ello, sale mucho más rentable y resulta más sencillo, salvar los datos, formatear el disco duro y proceder a reinstalar las aplicaciones más utilizadas.

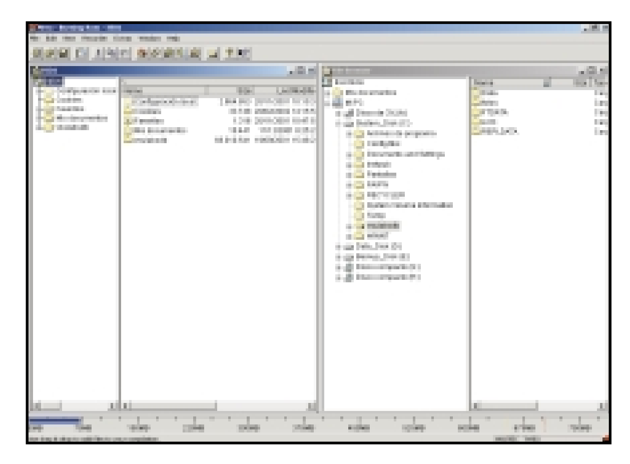
En las siguientes páginas encontraréis las pautas básicas para que pongáis a punto vuestro sistema de nuevo, teniendo en cuenta que algunos de los consejos que vamos a aplicar a continuación os resultarán de utilidad para futuras reinstalaciones. Además, en principio vamos a realizar todas las operaciones de manera manual y con las herramientas disponibles, aunque también hablaremos de algunas soluciones hardware y software que os permitirán ejecutar estas tareas de una manera más sencilla y rápida, aunque previo desembolso de cierta cantidad de dinero.

PASO 1

Preparativos previos

Como es lógico, antes de llevar a cabo todo este proceso, hemos de contar con una serie de elementos necesarios para culminar con éxito nuestro propósito. Entre ellos, lo fundamental es disponer del CD-ROM de instalación de nuestro sistema operativo, ya sea 95/98/Me/2000 o XP. Además, tendremos que verificar que no se trata de una versión de actualización, muchas de las cuales no permiten arrancar directamente desde el propio CD-ROM. Aspecto que nos lleva, inevitablemente, a comprobar que nuestra BIOS soporta esta característica y que ésta se encuentra activada. Para ello, os remitimos al tema que sobre BIOS tratamos en este mismo libro. En cualquier caso, no estaría de más generar el clásico disco de arranque. Si tenemos Windows 98 o Me, podemos hacerlo desde *Inicio/Configuración/Panel de Control/Agregar o quitar programas/Disco de inicio*. Por otra parte, partimos de la base de que tenemos realizada una copia de seguridad de los archivos más relevantes. También en este mismo libro tratamos ampliamente el tema de las copias de seguridad y explicamos dónde se alojan nuestros *Favoritos* o el correo electrónico. Si contamos con grabadora, algo muy habitual hoy día por su reducido coste, no nos supondrá un gran problema salvar todos nuestros documentos y datos de una manera rápida.





Por último, tendremos que tener a mano los discos de instalación de nuestras aplicaciones más habituales, además de contar con los controladores para nuestro hardware y sistema operativo. Si no los tuvié-

ramos, lo mejor será descargarlos previamente desde la página web del fabricante y grabarlos en un CD-ROM para disponer de él cuando nos haga falta. Esto nos evitará problemas y sorpresas desagradables. Por último, no olvidemos tener cerca todos los datos que hacen referencia a la configuración de nuestra cuenta de acceso a Internet, correo electrónico o red, si es que la estamos utilizando.

PASO 2

Limpiar el disco

Llegados a este punto, en el que podemos perder todo la información del disco duro sin miedo, es el momento de eliminar la partición que actualmente tenemos definida. La partición, para todos aquellos que no lo tengan muy claro, es una división lógica y estructurada del espacio de nuestro disco duro. Para ello, si contamos con Windows 98/Me, podremos arrancar desde el CD-ROM o disquete en modo MS-DOS optando por la opción *Arrancar el PC con soporte para CD-ROM*. Una vez terminado el proceso de arranque, escribiremos *fdisk* para cargar el programa encargado de manejar las particiones. Nos preguntará si deseamos manejar particiones grandes, pregunta a la que responderemos con un «Sí». Esto querrá decir que las particiones que se creen serán de tipo FAT32. A continuación, pulsaremos la opción «3», es decir, *Eliminar particiones*, y haremos desaparecer la partición primaria del disco y, si las hubiera, las unidades secundarias y las particiones extendidas. Terminada esta operación, pulsaremos la tecla «Esc» sucesivas veces hasta salir al intérprete de comandos, desde donde reiniciaremos la máquina.

Si contamos con Windows 2000/XP, arrancaremos el equipo desde el CD-ROM y dejaremos que comience el proceso de instalación. Tras contestar a las primeras preguntas, en las que solicitaremos una instalación nueva, aparecerá una pantalla con la que podremos borrar y crear particiones de una manera similar a *fdisk*. Siguiendo las instrucciones de pantalla (que nos indican las teclas a utilizar) borraremos todas las particiones presentes en el disco duro.

PASO 3

Definir particiones

Ahora llega el momento de crear unas nuevas particiones en nuestro disco duro para poder empezar a trabajar sobre él. Antes de explicar cómo, diremos que vamos a crear un mínimo de dos para diferenciar mejor entre aplicaciones y datos de usuario. Así, si nuestra unidad cuenta, por ejemplo, con 20 Gbytes, nosotros crearíamos una unidad principal de unos 8 Gbytes y una secundaria con los 12 Gbytes restantes. Al crear dos particiones, y por tanto dos letras de unidad independientes, podremos instalar el sistema operativo y todas las aplicaciones en la unidad principal *C:*, mientras que utilizaremos la secundaria *D:* para almacenar todos nuestros documentos, música, vídeos, copias de seguridad, etc. De esta forma, en caso de tener que recuperar nuestra máquina en el futuro, sólo formatearemos *C:*, dejando intacta la unidad *D:* con todos nuestros datos. Esto nos ahorrará tiempo y problemas. En cualquier caso, el reparto de espacio a una y otra partición dependerá de nuestras necesidades, teniendo en cuenta que la partición principal no debería tener nunca menos de 3 o 4 Gbytes. Dicho esto, comentaremos que, en el caso de Windows 98/Me, volveremos a cargar *fdisk* y optaremos por la primera opción, la de *Crear partición*. Lo único reseñable es que tendremos que indicar que esta partición no ocupará todo el tamaño disponible, tras lo que podremos especificar el tamaño de la partición primaria. Una vez creada ésta, volveremos a entrar en la primera opción y crearemos una partición extendida que ocupe el resto del espacio en disco, tras lo que, automáticamente, se le asignará una unidad lógica. Hecho esto, volveremos a salir de *fdisk* con la tecla «Esc» y reiniciaremos el PC.

Y volviendo con Windows 2000/XP en el punto en el que lo dejamos en el paso anterior, una vez borradas las particiones del disco, crearemos dos nuevas de manera sucesiva pulsando la tecla «C» e indicando, para cada una de ellas, el tamaño deseado. Hay que apuntar que, bajo estos sistemas operativos, al contrario de lo que ocurre con la familia 9x, no es necesario reiniciar la máquina. Por tanto, seguiremos con el proceso de instalación seleccionando la partición de la unidad *C:* para instalar Windows y pulsando «Enter».

PASO 4

Formatear la partición

En Windows 98/Me habremos vuelto a reiniciar la máquina, encontrándonos ante la interfaz de comandos. Ahora buscaremos el comando *format*, que encontraremos sin problemas dentro del directorio de instalación del CD-ROM. Localizado el fichero, no tendremos más que teclear *format <unidad_a formatear>:*, primero con la unidad C y después con la D. De esta forma, tendremos operativas ambas particiones en formato FAT32 tras un buen rato de espera, que dependerá en cualquier caso de la velocidad de la máquina y del tamaño del disco.

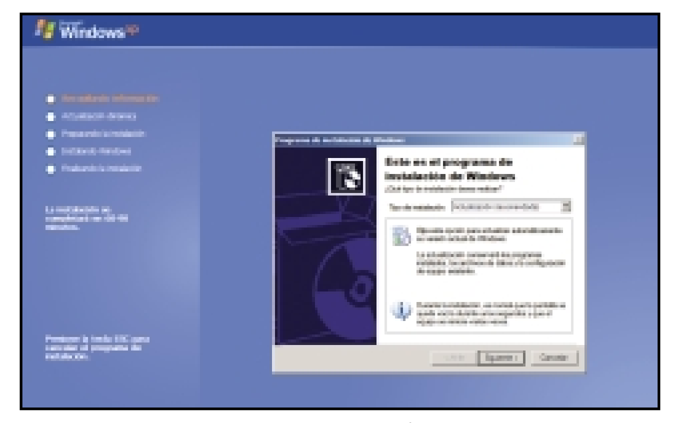
Con Windows 2000/XP la cosa se simplifica bastante, ya que nos

aparecerá una sencilla lista de opciones en la que decantarnos por formatear las particiones utilizando FAT32 o NTFS (ver diferencias en el recuadro adjunto). Además, si se trata de XP, tendremos la posibilidad de realizar un formateo rápido, lo que reducirá el proceso a unos escasos segundos.

PASO 5

Instalar el sistema operativo

Volviendo al punto en el que dejamos nuestro sistema con Windows 98/Me, y sin necesidad de que reiniciemos la máquina, una vez formateadas las unidades de disco, no tendremos más que ejecutar el comando *Instalar* que se encuentra en el raíz del CD-ROM de instalación. Tras esto, comenzará el asistente de instalación del sistema operativo, donde tan sólo tendremos que ir contestando a las sencillas preguntas que nos plantee para que comience la copia de archivos. Seguidamente, la máquina se reiniciará y procederá a reconocer los periféricos, así como a configurar el sistema propiamente dicho según la configuración de nuestra máquina. Tras este proceso, completamente automático, la máquina volverá a reiniciarse de nuevo, tras lo que tendremos el sistema operativo completamente funcional. Sólo es posible que falte por añadir los controladores de la tarjeta de vídeo, sonido u otros periféricos que no hayan podido ser detectados e instalados por Windows. Esta fase la culminaremos nosotros manualmente.

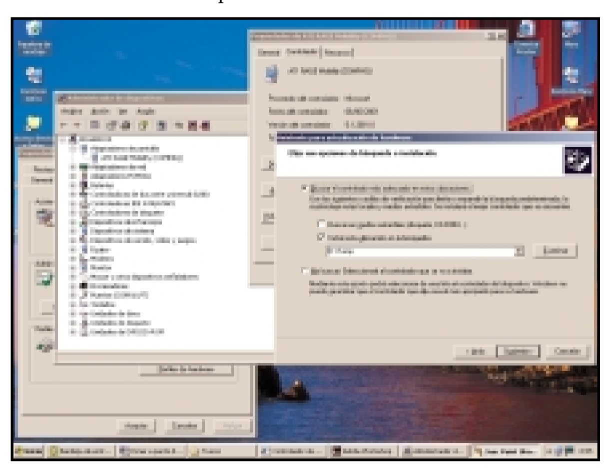


En el caso de Windows 2000/XP, tras haber formateado las particiones como explicábamos anteriormente, no tendremos más que continuar con el proceso de instalación. Primero copiaremos todos los archivos de instalación, tarea que llevará bastante tiempo. Entonces, la máquina se reiniciará, detectando e instalando los distintos dispositivos de nuestra configuración. Además, se nos consultará sobre aspectos como la configuración del sistema de red u otros más simples, como el idioma del teclado o la situación horaria. Después de este asistente, de nuevo se lanzará un proceso de copia de ficheros, tras el que se volverá a reiniciar la máquina. Ahora Windows 2000/XP será capaz de arrancar sin problemas aunque, como ocurría en el caso de su hermano pequeño, es posible que tengamos dispositivos sin detectar que instalaremos justo a continuación.

PASO 6

Configurar el hardware

Como antes hemos comentado, seguramente alguno de nuestros periféricos no esté correctamente instalado y, por lo tanto, no trabaje adecuadamente. El clásico ejemplo será la tarjeta gráfica, que por defecto funcionará como una VGA estándar a 640 x 480 y 16 colores. Para proceder a la instalación/actualización de cada uno de ellos, acudiremos a *Inicio/Configuración/Panel de control/Sistema/Administrador de dispositivos*. Aquí, podremos encontrar todos los elementos de nuestra máquina, marcándose con una interrogación aquellos que no hayan sido correctamente instalados o situándose bajo la categoría *Dispositivo desconocido*. Para actualizar los controladores, iremos seleccionándolos uno a uno y pincharemos sobre *Propiedades*. En la nueva ventana que aparezca, acudiremos a la pestaña *Controlador*, donde pincharemos sobre el botón *Reinstalar controlador* o *Actualizar controlador* (depende del tipo de dispositivo). A continuación, veremos aparecer los clásicos asistentes de Windows, donde se nos preguntará la ubicación de los controladores del dispositivo.



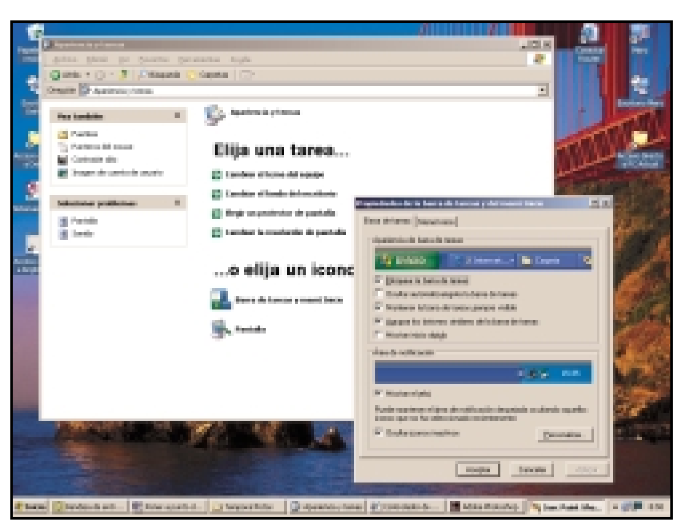
Por ello, éste será el momento de echar mano de los discos de la tarjeta gráfica, de la de sonido, etc., o bien del disco que, como comentábamos al principio, deberíamos haber creado antes de hacer nada. En cualquier caso, tras instalar cada uno de ellos, se nos pedirá que reiniciemos la máquina, cosa que recomendamos. Y es que, aunque es posible instalarlos todos de golpe, hacerlo uno a uno nos permite detectar posibles fallos de arranque o prevenir problemas.

En el caso de Windows 2000/XP, el proceso será tremendamente similar, aunque tendremos que acudir a *Inicio/Configuración/Panel de control/Sistema/Hardware/Administrador de dispositivos* en 2000, y a *Inicio/Panel de control/Administración y mantenimiento/Sistema/Hardware/Administrador de dispositivos* en XP. Además, tendremos que tener mucho cuidado con los controladores que instalemos. Y es que, aunque en ocasiones es factible instalar controladores de Windows 98 en entornos 2000 e incluso XP, estos experimentos pueden salirnos caros. Lo mejor y más recomendable es encontrar el controlador que más se ajuste a nuestro sistema. Menos peligroso es, sin embargo, instalar controladores para 2000 sobre XP, ya que su núcleo es prácticamente el mismo, por lo que correremos pocos riesgos.

PASO 7

Afinando el sistema

Ahora toca configurar todo el entorno de trabajo a nuestro gusto. Por ejemplo poner nuestro fondo de pantalla favorito, ajustar los protectores de pantalla, fijar la resolución y refresco, elegir qué tipo de opciones deseamos para visualizar los archivos, cambiar los iconos por defecto de lugar y demás pequeñas «manías» que todos tenemos a la hora de trabajar con nuestro ordenador. En cualquiera de las cuatro plataformas, encontramos estas opciones aunque, sin duda alguna, es Windows XP la que se lleva la palma en cuanto a personalización se

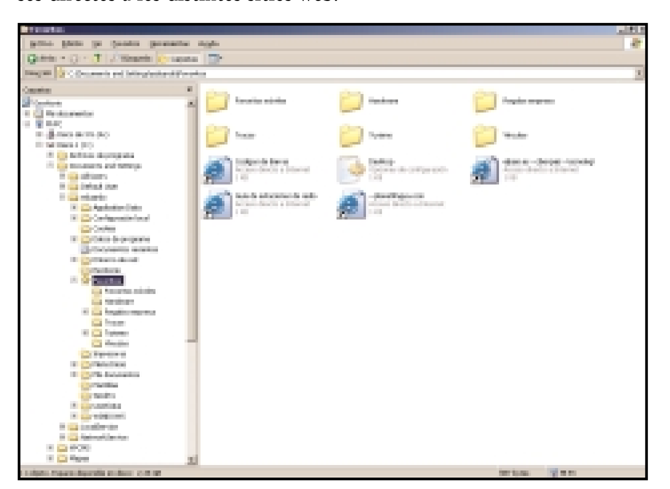


refiere. Para los usuarios poco conformistas que deseen tener un entorno completamente ajustado a sus preferencias, Windows XP les supondrá, sin duda, emplear una buena cantidad de tiempo si los valores y aspecto que ofrece por defecto no acaban de convencerles. Por último, en el caso de Windows 2000/XP tendremos que configurar correctamente todos los parámetros que atañen directamente a los usuarios de la máquina. Así, deberemos configurar la red si fuera necesario y decidir quiénes serán administradores de nuestro ordenador, y quiénes usuarios restringidos. Estas tareas las podremos realizar desde *Inicio/Configuración/Panel de control/Usuarios* en 2000, mientras que será *Inicio/Panel de control/Cuentas de usuario* en el caso de XP.

PASO 8

Favoritos en su sitio

A continuación, nos haremos con la copia de seguridad de todos nuestros datos para proceder a su reinstalación. En Windows 98/Me, *Favoritos* se almacenará en un directorio del mismo nombre justo debajo del que corresponde al sistema operativo (*\Windows*). Para pasar los accesos directos que hemos salvado, no tendremos más que copiarlos todos dentro de esta carpeta. En Windows 2000/XP, tendremos que recurrir a la carpeta *Documents and Settings* que cuelga directamente de la raíz de la unidad *C:*. Dentro de ella, buscaremos el directorio de nuestro usuario, que tendrá el mismo nombre que éste. Al visualizar su contenido, descubriremos una carpeta con el nombre *Favoritos*, donde copiaremos, igual que en el caso anterior, todos nuestros accesos directos a los distintos sitios web.



FAT32 y NTFS

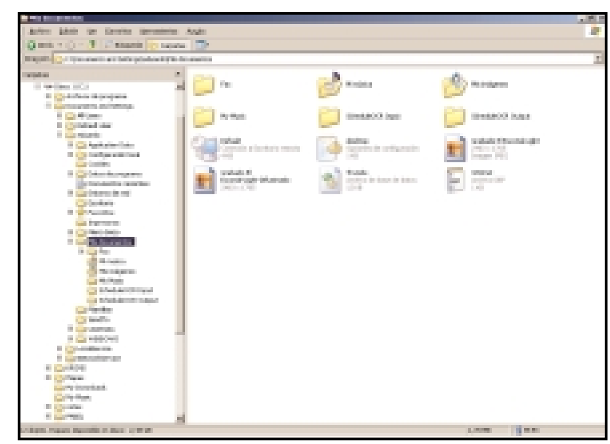
Para los que no estén familiarizados con el manejo de particiones de disco y sus tipos, es importante hablar sobre las diferencias entre estos dos sistemas de ficheros. FAT32 (*File Allocation Table*) es la evolución de la antigua FAT16 utilizada desde hace años por MS-DOS y los primeros Windows 95. Su principal inconveniente es que no permite manejar particiones superiores a los 2 Gbytes, de ahí que, desde Windows 95 OSR2, apareciera la versión en 32 bits, capaz de manejar particiones de hasta 2 Terabytes. NTFS (*NT File System*), por el contrario, es la estructura de ficheros utilizada desde los primeros Windows NT. Este tipo de partición se caracteriza por incluir funcionalidades específicas para manejar permisos de usuario sobre cada uno de los ficheros del disco, además de contar con una organización interna muy distinta a la que encontramos en la «sencilla» FAT32. Entre otras cosas, guarda la información sobre los archivos en cada *cluster* y sobre una tabla de ficheros global, permite albergar enormes ficheros de datos de varios billones de bytes amén de integrar un sistema de compresión.

Hay muchos usuarios que, incluso, afirman que uno es más rápido que otro, aunque nuestras pruebas no demuestran unas diferencias significativas en este sentido. En cualquier caso, y más si contamos con el nuevo Windows XP, lo más inteligente es decantarse por NTFS, un sistema de ficheros mucho más estable, fiable y mejor diseñado que FAT32. Ahora bien, hemos de tener en cuenta que, si tenemos arranque dual con Windows 98/Me, éste dejará de funcionar, ya que estos sistemas no soportan NTFS.

PASO 9

Mis Documentos

Con la carpeta *Mis Documentos* ocurrirá algo parecido. En el caso de Windows 98/Me, ésta se encuentra directamente en la raíz de la unidad principal, mientras que en Windows 2000/XP se hallará en el interior de la carpeta que corresponde a nuestro usuario, y que cuelga del mencionado *Documents and Settings*. Es importante tener claro lo de nuestra carpeta de usuario, porque estos sistemas operativos mantienen distintas configuraciones, direcciones de *Favoritos* y conte-

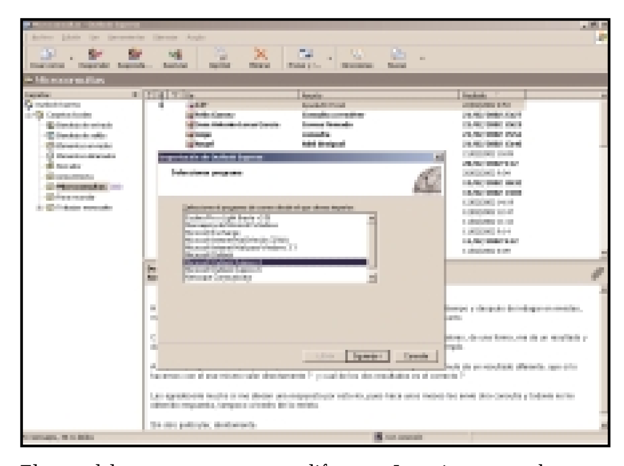


nido de *Mis Documentos* por cada uno de los usuarios registrados en la máquina. Esto supone que podríamos equivocarnos de directorio y grabar nuestros datos en el de otro individuo, quien tendría acceso a ellos tras iniciar su sesión.

Por último, no estaría de más comentar un pequeño detalle. Dado que ahora contamos con una unidad específica para guardar nuestros datos (*D:*), lo ideal sería que fuera en ese mismo lugar donde se encontrara todo nuestro trabajo y ficheros. Por ello, y aunque rompa un poco con la costumbre de muchas personas, quizá lo mejor sería crear una carpeta en esta nueva unidad y almacenar ahí el contenido de *Mis Documentos*.

PASO 10

Recuperar el correo



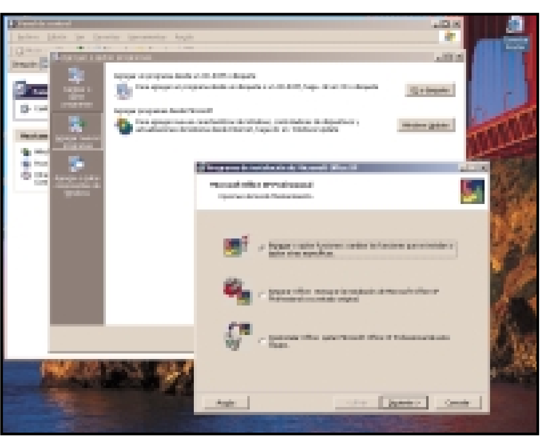
El caso del correo es un asunto diferente. Lo primero que haremos será iniciar nuestro gestor de correo electrónico (nosotros tomaremos como ejemplo Outlook Express) y configurar correctamente nuestra(s) cuenta(s) de correo. Tras esta operación, para la que necesitaremos los datos de configuración que comentábamos al principio, podremos importar todos los mensajes, que habíamos salvado previamente tal y como se menciona en el artículo sobre copias de seguridad de este mismo número al que antes os remitíamos. Para la importación, desde la ventana de Outlook Express, pincharemos sobre *Archivo/Importar/Mensajes*, tras lo que no tendremos más que seguir el asistente, en el que indicaremos, entre otras cosas, el lugar desde el que leer los *e-mails* que hemos guardado en nuestra copia de seguridad.

De la misma forma que ocurría con *Mis Documentos*, podremos mantener los mensajes de correo en cualquier directorio de la segunda unidad *D:*. Para ello, sólo tendremos que copiar todos los ficheros de correo de Outlook Express a un directorio de esta unidad y modificar la ruta de acceso por defecto desde el menú *Herramientas/Opciones/Mantenimiento/-Carpeta de Almacén* de esta aplicación. De esta forma, la siguiente vez no tendremos ni que importar los mensajes, ya que bastará con cambiar la configuración de la *Carpeta de Almacén* para que apunte a esta localización de la unidad *D:*.

PASO 11

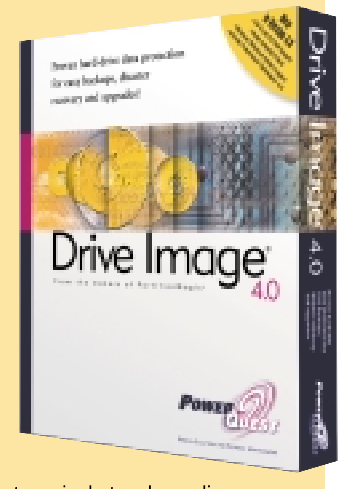
Reinstalar aplicaciones

Y ya por último, sólo nos quedaría llevar a cabo la reinstalación de todas las aplicaciones que utilizamos a diario: programas ofimáticos como Word y Excel, compresores como Winzip, visualizadores de



documentos como Adobe Acrobat Reader, programas gráficos como Paint Shop Pro, reproductores multimedia como el Winamp o el PowerDVD y, por supuesto, el siempre recomendable antivirus. Como es lógico, nosotros sabemos lo que necesitamos a diario para poder trabajar, así que iremos instalando todas estas aplicaciones que, dicho sea de paso, no es mala idea salvar en un único CD-ROM si es posible, ya que nos ahorrará trabajo y tiempo a la hora de hacer futuras reinstalaciones. Tras todo este proceso, en el que habremos invertido entre dos y cuatro horas, tendremos nuestra máquina a punto y lista para volver a trabajar ofreciéndonos las máximas prestaciones.

Drive Image y Boot&Go



Como alternativa al largo proceso de recuperación del sistema que explicamos en estas páginas, no podíamos dejar de hablar de otras soluciones con las que lograr el mismo objetivo, aunque nos obligarán a realizar cierto desembolso económico. Una de ellas sería utilizar el software Drive Image, de la empresa PowerQuest, con el que podremos realizar una copia exacta de nuestra partición para luego volver a restaurarla exactamente igual en nuestro disco duro.

El único inconveniente con que podemos encontrarnos es la cantidad de información contenida en la misma. Si tenemos en cuenta que un sistema completamente instalado y configurado puede ocupar dos o tres gigabytes de media, caemos en la cuenta de que resultaría complicado crear una imagen de este tamaño, porque más tarde no nos sería posible almacenarla en un CD-R u otro dispositivo removible más o menos universal (con el DVD-R es otro cantar, pero su precio todavía impone). La única alternativa sería instalar y configurar únicamente nuestro sistema Windows sin más aplicaciones, de manera que con Windows 2000/XP tendríamos que estar atentos para lograr una imagen de menos de 700 Mbytes.

La segunda alternativa que os proponemos es aún más cómoda, aunque también limitada. Se trata de una tarjeta denominada *Boot&Go* que, pinchada sobre una ranura libre de nuestro PC, permite controlar todos y cada uno de los cambios que se producen en el disco duro, pudiendo dar marcha atrás en cualquier momento. De esta manera, es posible volver a un punto previamente guardado ante la aparición de un virus o la instalación de una aplicación determinada. Sin embargo, su verdadera utilidad son las aulas de aprendizaje y ordenadores de cara al público.

Drive Image 5.0. Precio: 59,50 euros. PowerQuest Ibérica. Tfn: 91 637 48 54.
Boot&Go. Precio: consultar. ICOC. Tfn: 902 902 621.



Impresión de carátulas y carteles

Cómo imprimir de forma fácil etiquetas, carteles y pósters

Intermedio / CD

Aunque todas las opciones que veremos a continuación se pueden realizar de forma más o menos compleja con otros programas comerciales, la mayoría de las veces esto se hace de forma engorrosa o sin los resultados esperados. Así, cuando queremos imprimir una carátula para un CD, no tendremos que definir sus medidas ni sus diferentes zonas en Photoshop, por ejemplo. Hay herramientas sencillas que hacen esto por nosotros. Otro problema lo presentan los grandes carteles que ocupan mucho más que un simple folio. En este caso, existen aplicaciones con las que podremos imprimir posters sin límite de tamaño a base de dividirlo en partes del tamaño de un folio.

CoverCreator 3.1.0 (www.xs4all.nl/~reneslkh/covercreator/index.html)

Esta es una herramienta gratuita para Windows diseñada con el objeto de crear e imprimir carátulas de CD. Los requerimientos mínimos son Windows, Acrobat Reader e Internet Explorer. Cuenta con la habitual interfaz gráfica así como con una práctica línea de comandos igualmente potente. Es realmente rápida y fácil de usar si lo que queremos es imprimir carátulas de CD sin más complicaciones. Fruto de esta sencillez tenemos la imposibilidad de tratar con imágenes. Otra curiosa característica de CoverCreator es que la salida se muestra con Acrobat Reader.

PASO 1

Medidas de una carátula

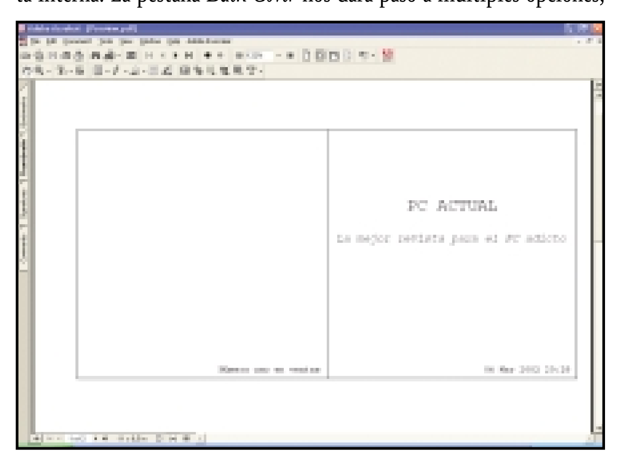
En CoverCreator una carátula de CD se compone de cubierta frontal, cubierta interna y cubierta trasera. En esta última, en ambos lados se encuentra en sentido vertical los «laterales» del CD. En la frontal, también se puede incluir una pequeña nota en la parte inferior derecha. Las opciones del programa son mínimas, por lo que apenas tendremos complicaciones. Llama la atención el apartado de calibración, que lo podemos encontrar en *Tools/Calibrate* y nos va a permitir ajustar las dimensiones de la carátula de forma precisa. Muchas veces ocurre que, después de imprimir la misma, la recortamos y cuando procedemos a acoplarla en la caja, algo falla y las medidas no están bien. Con esta herramienta de CoverCreator podremos definir las medidas nosotros mismos, quitando o poniendo el centímetro que nos esté fastidiando. Las unidades de medida son tanto pulgadas como métricas y se dividen en coordenadas X e Y. También tendremos la posibilidad de elegir el tipo de papel de salida de entre una lista a nuestra disposición. Si algo falla, siempre podremos acudir al botón *Defaults* que pondrá las cosas en su sitio, como si no hubiéramos hecho nada.



PASO 2

Creación de una carátula

Si queremos crear una nueva carátula, tenemos que realizar una serie de pasos sencillos. Primero nos situamos en la pestaña *Front Cover*. Allí encontramos una serie de casillas donde podemos poner el título, el subtítulo e información adicional en la esquina (fecha, hora o un texto personalizado). Seguidamente accedemos a *Inside Jacket*, que es el lugar donde vamos a poder definir el texto que se sitúa en la cubierta interna. La pestaña *Back Cover* nos dará paso a múltiples opciones,

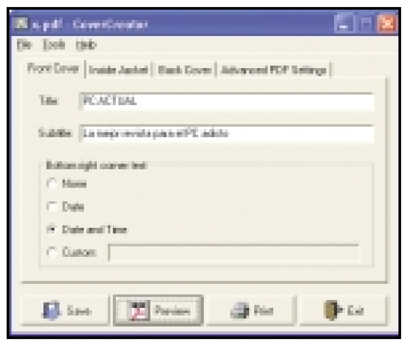


entre las que destaca *CD side spine text*, que es el texto va a aparecer en ambos cantos de la caja. Por defecto está el título del CD que hemos definido en *Front Cover* pero también podemos personalizarlo. Inmediatamente debajo encontramos varias opciones: la primera es centrar el texto en el lateral, la segunda es invertir los colores del fondo y la tercera trata sobre la posibilidad de situar texto en la parte trasera. Esta opción está desactivada por defecto, pero podemos editar lo que queramos, como por ejemplo el listado de las canciones de un CD.

PASO 3

Opciones de salida

Fruto de la gran simbiosis existente entre esta utilidad y Acrobat Reader es que la presentación de los resultados efectuados se realiza siempre a través de la herramienta de Adobe. Así pues, una vez que hayamos definido una carátula completa, podremos previsualizar el resultado con sólo hacer clic en el *Preview* que aparece en la parte de abajo. Como es natural, también disponemos de varias alternativas para configurar el uso que se hace del formato PDF. Esto lo podemos hallar en la última pestaña de la ventana principal denominada *Advanced PDF Settings*. Encontramos dos grupos, por un lado el *File compatibility level* con tres opciones: *PDF 1.1* (Adobe Acrobat 2.0), *PDF 1.2* (Adobe Acrobat 3.0) y *PDF 1.3* (Adobe Acrobat 4.0). El segundo grupo se centra en las preferencias de visualización: ver el documento en formato panorámico, a pantalla completa u ocultando los controles de la interfaz en el visor. Junto al botón de *Preview* encontramos el de *Save* para guardar los cambios, *Print* para imprimir y *Exit* para salir del programa.



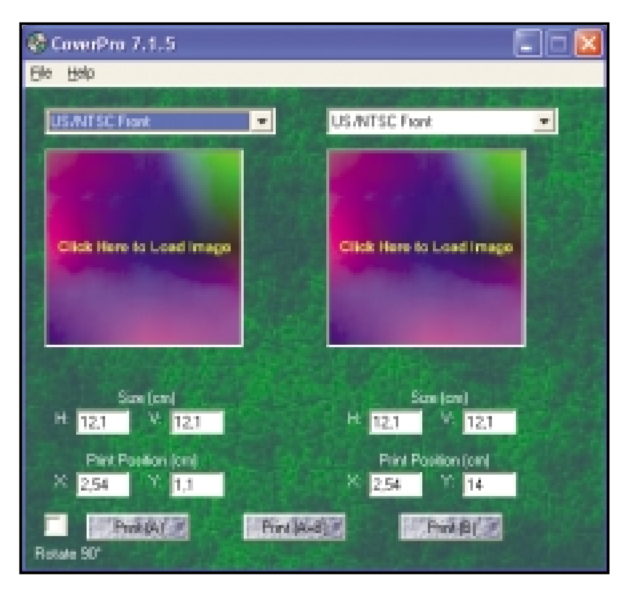
CoverPro 7.1.51 (www.directlogic.com)

Esta herramienta shareware (que expira a los 15 días) fue creada para imprimir fácilmente carátulas y etiquetas. Con un simple clic cargaremos una etiqueta o una carátula de CD. Tan sólo tendremos que seleccionar el tipo de cubierta que vamos a imprimir. CoverPro automáticamente ajustará la imagen al tamaño adecuado. También contamos con la posibilidad de ajustar de forma personalizada tanto el tamaño de impresión como la posición en la página. Para funcionar sólo necesita cualquier versión de Windows.

PASO 1

Carátulas, etiquetas e imágenes

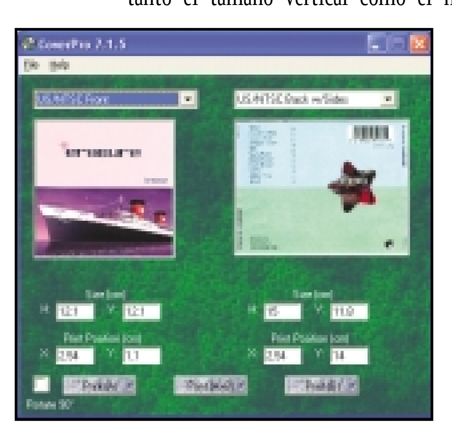
Una vez abierto el programa, vemos una interfaz muy vistosa y simple. Basta echar un rápido vistazo para coger rápidamente el «tranquillo» a este programa. Se divide básicamente en dos partes prácticamente simétricas. Cada una de ellas está destinada a un tipo de carátula. En el caso de un CD, por ejemplo, la primera será para el frontal y la segunda para la parte trasera. Arriba encontramos una lista desplegable con todos los tipos de carátulas y etiquetas soportadas. Justo debajo se encuentra el espacio donde irá la imagen que queramos insertar. Con sólo hacer clic aparecerá el explorador de archivos en el que podremos navegar en busca de la foto deseada. CoverPro soporta tres formatos gráficos: JPG, GIF y BMP. A su vez, disponemos de cinco *slots* definibles por el usuario para crear carátulas y etiquetas personalizadas para, por ejemplo, cintas VHS, disquetes u otro tipo de dispositivos.



PASO 2

Impresión de los resultados

Una vez cargadas las imágenes, aún podemos redimensionar el tamaño a uno personalizado. Debajo de cada foto es posible introducir tanto el tamaño vertical como el horizontal, en centímetros. El siguiente paso será imprimir ambos diseños. Tenemos tres opciones para este caso: imprimir la imagen izquierda, la derecha o ambas. Esta última está pensada para gastar una sola hoja si estamos usando papel fotográfico, por ejemplo. Justo debajo de donde se indica el tamaño vemos que pone *Print Position*, opción con la que estableceremos en qué zona del papel va a imprimirse la imagen en cuestión. Si por cualquier razón la imagen impresa es muy grande o muy pequeña y no entendemos por qué, debemos fijarnos en un detalle: al tratarse de un programa en inglés, el signo decimal es el punto, no la coma, por lo que conviene que revisemos esta característica.



LView Poster 1.0 (www.lview.com)

Esta utilidad compone e imprime carteles e imágenes de tamaño póster. Es también capaz de juntar imágenes para crear un todo mayor, similar a un mosaico. Asimismo es posible agrupar varias imágenes

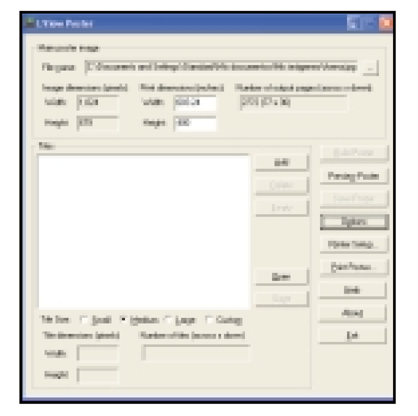
para formar una sola. LView Poster nos permite aprovechar al máximo las capacidades DPI de la impresora durante el proceso de agrandamiento. Interpola los datos de la imagen para reducir las líneas o los ensanchamientos, y automáticamente prepara, agranda e imprime cada parte del cartel. Viene en versión demo con 21 días de duración, y la versión final cuesta 19,5 dólares.

Antes de empezar es importante conocer las principales características del programa. En líneas generales, previsualiza e imprime imágenes de tipo *giga-pixel* (de más de un millos de *pixels*). La mayoría de los programas de Windows tienen dificultad para mostrar o imprimir imágenes de este tamaño y LView ha sido diseñado para superar esta dificultad siempre que tengamos espacio en disco para tratar con ficheros tan grandes. En este sentido, cuanto más memoria RAM tengamos, mayor será el rendimiento.

PASO 1

Ventana principal

Se divide en tres grandes zonas. *Main Poster Image* donde estará la imagen principal del cartel, *Tiles* con las imágenes en que se compone y una serie de botones. En la primera parte seleccionamos el fichero que contendrá el cartel. Si no hay ningún componente en la ventana *Tiles*, el póster se imprimirá tal cual, dividiéndolo en las partes que sean necesarias. Si por el contrario hay varias imágenes en *Tiles*, el programa construirá con ellas un fondo para la imagen principal. El siguiente apartado nos informa del tamaño del cartel elegido el que está justo a su derecha nos permite introducir la anchura y altura del área imprimible y la última casilla muestra el número de páginas que serán necesarias para efectuar la composición.

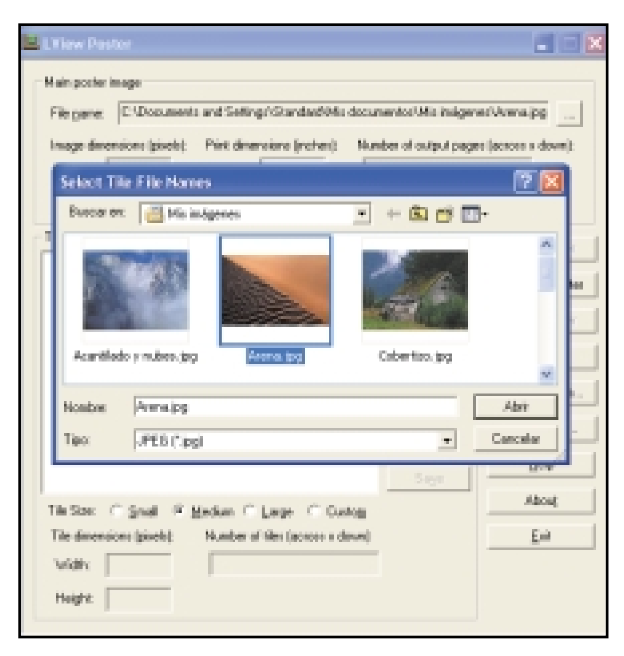


En la segunda gran ventana, la de *Tiles*, añadiremos las fotos que queramos que aparezcan de fondo del cartel. Hay que dejarlo en blanco si sólo queremos imprimir un póster. Inmediatamente debajo podemos establecer el tamaño de las imágenes y se nos informa de las dimensiones y del número total de líneas de todas las imágenes componentes. En la parte de la derecha encontramos varios botones como el de construir el cartel, previsualizarlo, guardar los cambios realizados, opciones, configuración de la impresora, impresión del cartel y ayuda.

PASO 2

Opciones

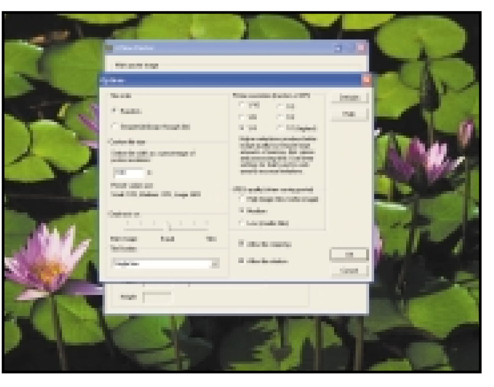
El apartado de opciones, al que se accede a través de un botón en la parte derecha de la ventana principal, ofrece, como primer parámetro, el orden de presentación de las imágenes que compondrán el cartel. Lo siguiente será una selección porcentual del tamaño de estos componentes. Pero ¿qué ocurre cuando tenemos un cartel principal arropado por varias imágenes de fondo? Pues que uno u otros pueden resaltar más, de ahí que exista la opción *Emphasis* que equilibra esto a nuestro gusto. El siguiente valor interesante es el de *Printer resolution*, que sirve para disminuir en una fracción la resolución final de nuestra impresora para así evitar un consumo excesivo de recursos en el caso de manejar imágenes muy grandes. Por último, conviene comentar el apartado de calidad JPEG en el momento de almacenar el cartel, que por defecto está en *Médium*.



PASO 3

Pistas y sugerencias

LView Poster trabaja con imágenes de 24 bits de color. La tarjeta gráfica instalada en nuestro PC puede usar una profundidad de color menor (8 o 16 bits de profundidad), aunque esto no afecta a las imágenes creadas o impresas con LView Poster. Puede, sin embargo, afectar la forma en la que vemos la visualización en la pantalla con el comando *Preview*. A pesar de que esta herramienta trabaja con todo tipo de formatos, tamaños y orientaciones, para ajustarlos en un contexto homogéneo es necesario cambiarlos de tamaño, girarlos y disminuir las dimensiones hasta un cierto estándar. Para conseguir los mejores resultados, en un marco ideal las imágenes base deberían tener las mismas dimensiones. Si esto no es posible, deberían tener al menos el mismo *ratio* y la misma orientación, por lo que es posible que sea necesario el uso de algún programa de retoque fotográfico.



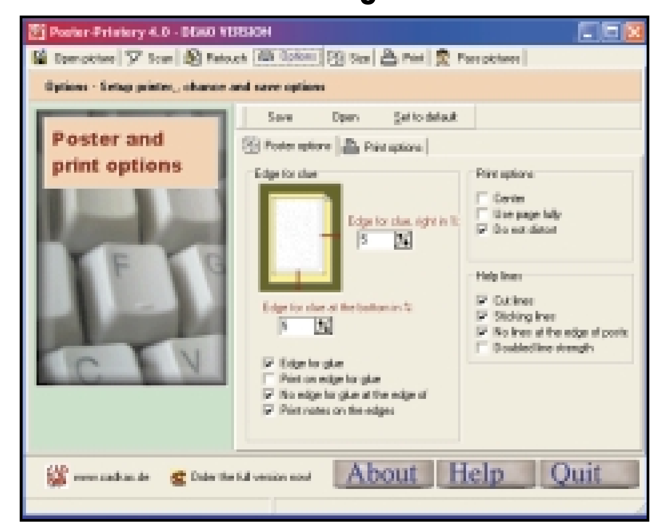
Utilizar la resolución máxima de la impresora puede no ser necesario para obtener la mejor calidad de impresión. Sin embargo, provocará un incremento del tiempo de proceso y de los recursos necesarios. Cuando se dobla la resolución de impresión, se cuadruplican los requerimientos de memoria. Si no tenemos acceso a una impresora de gran formato o a un *plotter*, los carteles de tamaño superior al de una hoja de papel se partirán en más de una página. Cuando imprimamos un póster verdaderamente grande, será muy útil que escribamos el número de cada página en la parte de atrás para que sea más fácil componer la página final.

Poster-Printery 4.0 (www.cadkas.com)

Con este programa seremos capaces de escanear e imprimir pósters o carteles con el tamaño que queramos (hasta 600 m2), sin necesidad de una impresora especial. El programa se encarga de ello dividiendo la imagen en varios trozos del tamaño de una hoja de papel. Además podemos editar y retocar las fotos con la herramienta incorporada *ImageArtist*. Es una utilidad shareware que cuesta 16 dólares.

PASO 1

Abrir o escanear la imagen

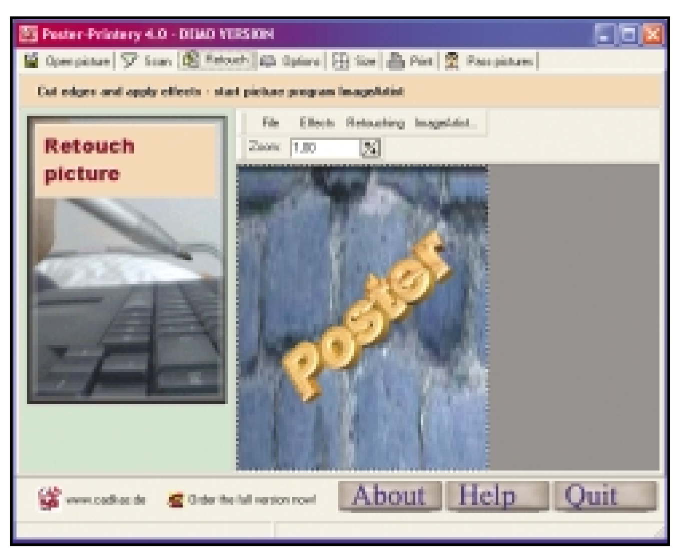


La primera opción que nos brinda el programa es abrir una imagen en la pestaña *Opent picture*. En el lado izquierdo podemos cambiar la carpeta y en el derecho abrir la foto haciendo doble clic. Una vez abierta, veremos una pequeña *preview* de la misma. Disponemos entonces de cuatro opciones disponibles: *Favorite folders*, donde se almacenan las imágenes que vayamos abriendo con la idea de que sea más sencillo encontrarlas en un futuro; *Show all pictures*, que muestra todas las fotos del directorio actual en forma de *thumbnail*; *Size*, que establece los *pixels* de la imagen reduciéndola para ahorrar tiempo y espacio o aumentándola para mejorar la calidad con el sistema de interpolación, aunque el ratio deberíamos mantenerlo; por último, *Colors* nos brinda la oportunidad de trabajar con los colores que queramos, ahorrando un 66% si lo hacemos con 256. A continuación podremos escanear la imagen: elegiremos el escáner si disponemos de más de uno y luego podremos comenzar el proceso de escaneo haciendo clic en el botón *Go Scan!*. Una vez terminado previsualizaremos el resultado.

PASO 2

Retoque y opciones

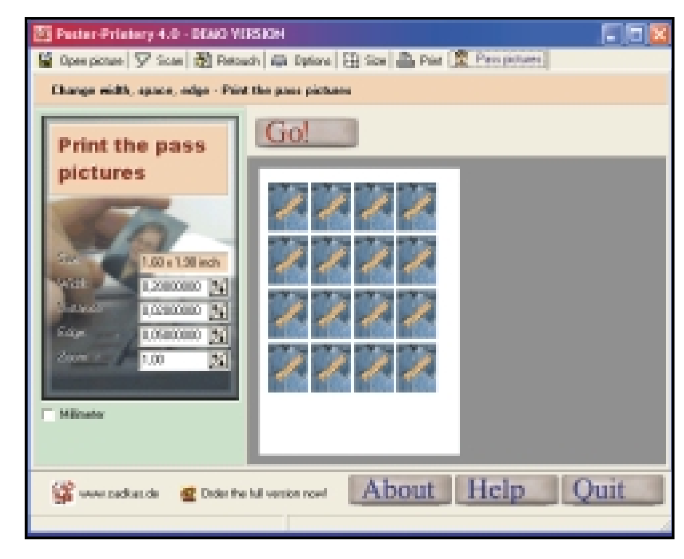
Una vez obtenida la foto, tenemos la posibilidad de retocarla y guardar los cambios posteriormente con el botón *File*. En *Effects* encontramos gran cantidad de efectos que podremos aplicar como *Sharpen*, *Emboss*, *Grease* o *Soften*. El brillo, el contraste o la rotación se pueden efectuar también con el menú *Retouching*. Para llevar a cabo estos cambios de una manera más efectiva, existe un *Zoom* para acercarnos a un punto determinado. Pero aún podemos ir más lejos. Si estos efectos y



cambios no son suficientes, haciendo clic en *ImageArtist* abriremos un pequeño programa de retoque fotográfico bastante completo. En cuanto a las opciones, podremos ajustar bastantes cosas a nuestro gusto. Con el *Paper format* cambiaremos el tipo de hoja, mientras que con *Edge of glue* dejaremos un borde blanco alrededor para pegar las imágenes al finalizar. En el caso de *Help lines*, podemos imprimir también guías de ayuda para no perdernos a la hora de hacer el *collage*.

PASO 3

Tamaño e impresión



Si ya tenemos la imagen, la hemos retocado y aplicado los efectos correspondientes, el siguiente paso es imprimir una versión para ver el resultado. Para ello nos dirigimos a *Size* primero para establecer el tamaño exacto de los folios que disponemos para imprimir el cartel. En cualquier momento, podemos hacer una previsualización de los cambios. Para finalizar, entramos en *Print* donde veremos el cartel «trozo a trozo» con el tamaño que tendrá una vez sobre el papel. De esta forma podremos comprobar la calidad final que tendrá. Si no es como esperamos, podemos intentar mejorarla a través de la función de interpolación. Es posible a la vez ver páginas individuales. La última opción del programa la constituye *Pass pictures*, donde la imagen se imprimirá en formato mosaico, pudiendo establecer distancias y bordes.



Conexión de dispositivos

Consejos para configurar todo tipo de sistemas externos

Intermedio

Los dispositivos externos son una forma de ampliar nuestro PC sin usar el destornillador. Existen distintos tipos que desempeñan importantes funciones para el usuario, como por ejemplo las nuevas tarjetas de sonido externas de Creative. Sin embargo, los más solicitados suelen ser los de almacenamiento. Tanto fijos como removibles, hay gran cantidad de discos duros y unidades ópticas. También son dispositivos externos las impresoras o las cámaras digitales, por ejemplo. Aunque son muchas las formas de comunicarse con el ordenador (puerto paralelo, serie, *Firewire*, etc.), la más generalizada hoy en día es el USB. Algunos fabricantes, sin embargo, optan por implementar sus propias soluciones en forma de tarjetas o cables propios que son especiales para cada dispositivo.

El USB 1.0 proporciona una velocidad suficiente para dispositivos no muy exigentes como unidades DVD, grabadoras de CD-ROM lentas, discos duros destinados a almacenamiento alternativo, etc. Para tareas más exigentes, se recurre a soluciones profesionales como el *Firewire*, que es varias veces superior. A estas opciones «cableadas» hay que añadir toda la serie de dispositivos inalámbricos que encontramos en el mercado, pero no vamos a tratar en estas líneas. Aunque el proceso de instalar una unidad externa puede parecer trivial y cabe pensar en que sólo es necesario «enchufar y listo», muchas veces no es así. Un caso muy curioso es el de algunos dispositivos con sistemas híbridos. Por ejemplo, muchas impresoras de las que se encuentran actualmente en las tiendas llevan de serie interfaz paralelo y USB. Algunos usuarios se preguntarán ¿por qué? Pues simplemente para ser más compatibles y dar opción al usuario a usar un tipo u otro, pues a veces el más obsoleto e inútil puede ser el más adecuado en determinados momentos.

Hay dispositivos que necesitan controladores y otros que no, del mismo modo que unos sistemas operativos soportan directamente algunas unidades y otros no lo hacen. Por otra parte, el software es otro factor determinante puesto que a veces un programa de grabación, por ejemplo, puede ser incapaz de reconocer nuestra grabadora de CD. Así pues, unas veces pecamos por defecto y otras por exceso. Cuando no necesitamos instalar algo, lo hacemos y viceversa. En este asunto hemos querido dar una serie consejos en forma de paso a paso para conseguir instalar y configurar un dispositivo de esta naturaleza, de la forma más rápida y directa posible. También diferenciamos unos sistemas operativos de otros, dado que no es lo mismo instalar un disco duro externo con Windows 98 que con Windows XP.

Impresoras

PASO 1

Instalación

Actualmente las impresoras modernas cuentan con dos tipos de conexión para el PC: puerto paralelo y USB. En el caso de querer usar la conexión por el puerto LPT, solamente tenemos que apagar el PC, conectar el cable paralelo y el de alimentación, encender el equipo e instalar los controladores suministrados. Puede parecer que esta conexión está obsoleta en relación con métodos más modernos, pero hay muchas situaciones en las que es útil tenerlo, por ejemplo, cuando no tenemos ningún USB libre en nuestro sistema. Sin embargo, vamos a tratar con más detalle el de tipo USB, que es el más lógico por velocidad y sencillez. A pesar de que el propio cable lleva corriente y en muchos dispositivos pequeños no hace falta alimentación extra, este no es el caso de las impresoras, ya que precisan un cable de alimentación convencional. A diferencia de una conexión por puerto paralelo, no es necesario apagar el PC para conectarlas gracias a la característica *plug and play*.



PASO 2

Configuración

Una vez conectado el cable USB «en caliente», el sistema operativo intenta instalar automáticamente los controladores y es muy posible que lo haga. Lo más habitual es que nos quedemos con el CD de *drivers* en la mano, sin tener que utilizarlo. Esto tiene el inconveniente de que las impresoras suelen venir con utilidades interesantes que no incluye el controlador predeterminado del sistema operativo. Además, las instalaciones predeterminadas no salen siempre bien y puede



haber problemas. Por ello, un pequeño truco con las impresoras USB es instalar siempre primero los controladores antes de conectar el cable USB. Si lo hacemos de esta manera, cuando Windows detecte el dispositivo le instalará los controladores que hemos configurado previamente. Así dispondremos de todas las utilidades y herramientas que el fabricante haya querido poner a nuestra disposición.

Cámaras digitales

PASO 3

Antecedentes



Las primeras cámaras digitales contaban con sistemas de conexión al PC de lo más variopinto. Cables propios con tarjetas instaladas en el ordenador y puerto serie eran los más habituales hasta que llegó el USB. Los primeros eran muy lentos y engorrosos y el éxito que están teniendo las cámaras digitales es debido al interfaz USB. Si tenemos uno distinto, la instalación será muy similar a una impresora con puerto paralelo. O sea, apagar el PC, conectar la cámara e instalar los *drivers*. Pero en el caso del USB, hay muchas diferencias que dependen también del sistema operativo que tengamos. Al principio, los pasos a seguir son más o menos los mismos.

PASO 4

Sistemas operativos antiguos

En todos los casos, debemos tener conectada la cámara y enchufar al PC el cable USB. Ahora el comportamiento del sistema varía dependiendo de si tenemos un sistema operativo anterior a Windows XP o

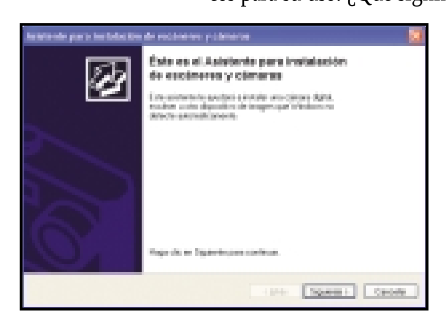


el propio XP. En el primer caso, o sea con Windows 98, Me, NT o 2000, se detectará el nuevo dispositivo y el sistema nos pedirá los controladores para poder instalarlos con el CD-ROM correspondiente. Si todo va bien, la cámara se instalará correctamente y estará lista para funcionar. Lo más habitual es que se haya instalado un software del fabricante con el cual podamos acceder al contenido de la memoria de la cámara para descargar las fotos que deseemos.

PASO 5

Windows XP

El último sistema operativo de Microsoft trae de serie el soporte para cámaras digitales, así el proceso de instalación difiere ligeramente del anterior. Cuando conectemos el cable USB, Windows detectará el nuevo dispositivo igual que los demás sistemas operativos, pero a diferencia de éstos, instalará directamente unos controladores genéricos para su uso. ¿Qué significa esto? Pues que sin necesidad de instalar los controladores propios del fabricante, tendremos acceso a las fotos con las funciones básicas. Esto Windows lo hace de la siguiente forma. Cuando tengamos fotos que descargar, conectamos la cámara e inmediatamente Windows XP nos mostrará un asistente con el que podremos ver el contenido de su memoria, previsualizar las fotos en tamaño pequeño y descargar las que queramos al disco duro, todo ellos de forma rápida y sencilla. De todas formas, si queremos disponer también del software específico de la cámara, lo podemos instalar en cualquier momento. Así el proceso de mantenimiento de las fotos lo llevaremos a cabo con los programas incluidos por el fabricante y no por el sistema operativo de Microsoft

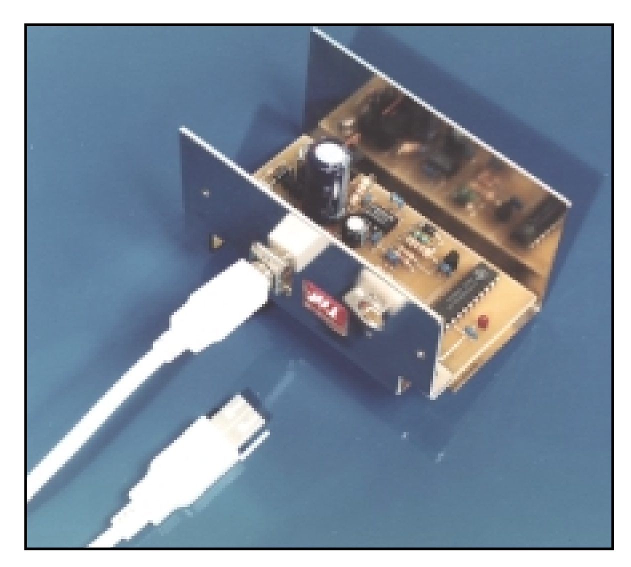


Grabadoras

PASO 6

Preliminares

A pesar de que no parecen los dispositivos ideales para ser externos puesto que su tarea es bastante delicada ya que cualquier fallo estro-

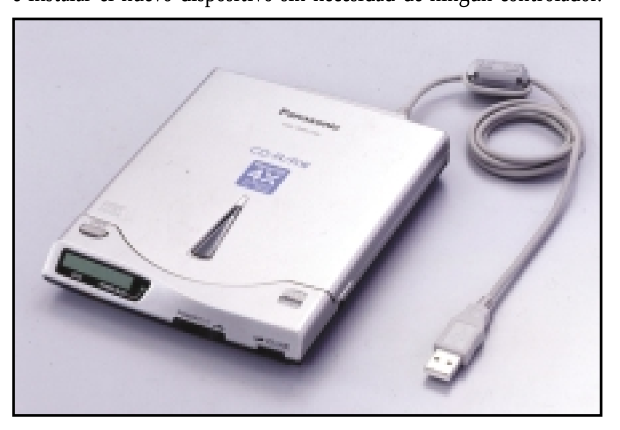


peará el CD virgen que utilicemos, lo cierto es que hay soluciones muy interesantes en el mercado. Son dos las conexiones más comunes dependiendo de la rapidez de grabación de las unidades. El primero es el USB, que en su especificación 1.0 es capaz de conectar externamente hasta una grabadora de 8x. El segundo es el famoso IEEE-1394 (*Firewire*) que, gracias a su mayor velocidad, soporta fácilmente velocidades de grabación mucho superiores. Al principio disponer de una grabadora de CD-ROM externa era una utopía, debido a la inexistencia de un interfaz capaz de soportar de forma sostenida varios «megas» por segundo sin comprometer la estabilidad del sistema. Gracias a USB y *Firewire* se ha conseguido dotar a portátiles, por ejemplo, de la capacidad de grabar un CD en cualquier momento y lugar, sin necesidad de tener que contar con nuestro PC de sobremesa. En definitiva, se potencia enormemente la portabilidad y movilidad de este tipo de dispositivos, tan comunes y necesarios hoy en día.

PASO 7

Instalación y configuración

Gracias a que tanto el estándar USB como el *Firewire* son de tipo *plug and play* y soportan conexiones en «caliente», la instalación es realmente sencilla, pero debemos tener una serie precauciones. Aquí también podemos hacer distinciones según el sistema operativo que dispongamos. Si es antiguo (anterior a Windows Me), la primera vez que conectemos la grabadora, se nos pedirán los controladores del fabricante. Una vez instalados podremos empezar a usarla. Por el contrario, si nuestro sistema operativo es moderno, será capaz de reconocer e instalar el nuevo dispositivo sin necesidad de ningún controlador.



En el momento que lo «pinchemos» dispondremos, por arte de magia, de una nueva unidad, que se añadirá a las ya existentes. Así pues, si tenemos un disco duro con una partición y una unidad de CD-ROM, por ejemplo, y ambos están representados por *C:* y *D:*, el nuevo dispositivo pasará a ser la unidad *E:*.

PASO 8

Grabaciones sin problemas

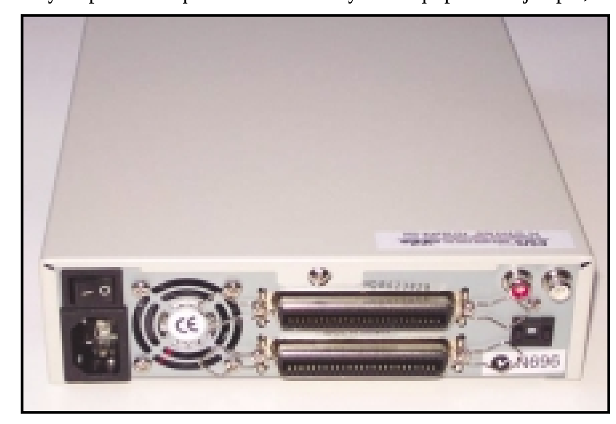
Conviene tener en cuenta una serie de recomendaciones. Si estamos conectando una grabadora de CD *Firewire*, gracias a su alta velocidad de transferencia no habrá que tener ninguna consideración, pero si por el contrario es de tipo USB, debemos tener cuidado. Para realizar grabaciones sin problemas, es importante no tener saturado el sistema en ese momento, con el menor número de ventanas abiertas y de procesos en ejecución. De lo contrario es posible que perdamos más de un CD en el intento. También es importante desfragmentar el disco duro con frecuencia y tener actualizada la versión de nuestro software de grabación, ya que su carácter externo puede hacer que no la soporte el programa que utilicemos. Por este motivo, es habitual que estos dispositivos vengan acompañados de un software de grabación del estilo de Nero o Easy CD Creator, especialmente diseñado y actualizado para empezar a grabar CD. Una vez efectuada la instalación inicial, ya sea en nuestro PC de sobremesa, en el ordenador del trabajo o en nuestro portátil, podremos llevarnos encima la grabadora y conectarla al equipo que queramos. Instantáneamente y sin necesidad de reiniciar tendremos la capacidad de realizar grabaciones de CD.

Discos duros

PASO 9

Introducción y tipos

Cualquier usuario quiere disponer de espacio extra de almacenamiento sin necesidad de abrir la CPU. Esto es precisamente lo que nos permite un disco duro externo, aumentar nuestra capacidad en «gigas» con tan sólo conectar un cable al PC. También obtenemos otra cualidad importante: la movilidad. O sea, la capacidad de tener varios Gbytes portátiles que conectar a uno y otro equipo. Por ejemplo, si



necesitamos trabajar en casa, es una buena alternativa para llevarnos la información necesaria y seguir en nuestro domicilio. También es interesante para compartir información entre un PC de sobremesa y un portátil sin necesidad de que estén conectados.
Podemos encontrar normalmente dos tipos: USB y *Firewire*. El primero para dispositivos lentos y el segundo para rápidos. Con el primero tendremos una velocidad similar a una unidad de CD-ROM con unos pocos Mbytes/s frente a los habituales 20 o 30 Mbytes que tiene un disco interno IDE. Eso nos limitará un poco el uso del dispositivo y será más bien un almacén que un centro de proceso de datos. Las tareas muy exigentes como las relacionadas con imagen digital, vídeo, etc., no tendrán cabida en un disco duro USB. Sin embargo, contamos con otra posibilidad que compensa esta carencia: los rápidos *Firewire*. Con un disco de este tipo, no notaremos prácticamente la diferencia entre uno normal IDE y el externo, por lo que será ideal (y es lo que justifica sus elevados precios) para tareas y procesos más exigentes: edición de vídeo, fotografía digital profesional, compresión / descompresión de música, etc.

PASO 10

Instalación y configuración

Al igual que el resto de dispositivos que tratamos en este artículo, gracias a que tanto USB como *Firewire* son interfaces *plug and play*, es posible la instalación en caliente. De todas formas, es importante destacar sus diferencias con el resto. Sea cual sea nuestro sistema operativo, no sólo con Windows XP, no será necesario instalar controlador alguno. Además, debido a su bajo consumo, tampoco tendremos un cable de alimentación aparte. En el momento de conectar el dispositivo en caliente, directamente en Windows, se reconocerá la nueva unidad y se creará una nueva letra en nuestro sistema. Así pues, si tenemos un disco duro principal en *C:* y un lector de CD-ROM en *D:*, el nuevo disco duro pasará a ser la *E:*. También es posible que al tratarse de un disco fijo se coloque justo después de nuestro disco principal y antes de las unidades removibles.



DVD y CD-ROM

PASO 11

Pasos previos

Hay muchas ocasiones en las que puede ser interesante una unidad óptica removible, sobre todo si trabajamos con portátiles. Algunos de estos equipos no tienen unidad de CD ni de DVD-ROM, mientras que otros la tienen de CD pero no de DVD, por lo que una unidad externa de este tipo suele ser una interesante opción. Lo mismo puede trasladarse a los PC de sobremesa en los que el tipo de conexión elegida suele ser USB (*Firewire* no tiene sentido al no ser necesaria tanta velocidad de transferencia), mientras que en los portátiles tenemos dos opciones: USB y algún conector propio del fabricante. Estos últimos suelen ser dispositivos opcionales que se pueden adquirir en el momento de la compra, como pasa en el caso de los ultraligeros. Sin embargo, una unidad lectora USB puede ser más útil al poder conec-



tarse a cualquier tipo de PC que incorpore el conocido estándar. En cuanto a la velocidad que lograremos con estos dispositivos, será muy similar a la que tenemos con las versiones IDE o integradas que encontramos en los ordenadores convencionales.

PASO 12

Consideraciones finales

Si hemos seguido los pasos anteriores de instalación de los demás dispositivos, es fácil imaginar cómo será la configuración de unidades externas de CD-ROM o DVD-ROM. Si queremos usar un dispositivo externo de un portátil, por ejemplo, aunque lo más probable es que la conexión se realice con algún interfaz propio, será igual de sencilla que el resto. Suelen ser conexiones en caliente aunque la mayoría de las veces será necesario ejecutar alguna utilidad para desconectarlo del sistema, con la idea de evitar problemas. Si por el contrario tenemos una típica unidad externa USB, podremos conectar a cualquier PC con este estándar. En principio no tiene por qué haber problemas con ningún sistema operativo, siendo lo más probable que no sea necesario la instalación de *drivers* adicionales. De todas formas, lo habitual es que el fabricante acompañe al dispositivo con controladores para varios sistemas operativos. Donde aún será más fácil la tarea será en Windows XP, que soporta sin problemas la conexión de este tipo de unidades para empezar a trabajar con ellas inmediatamente después de reconocerse. Al igual que con un portátil, es posible que sea necesario «avisar» al sistema operativo de que vamos a desconectar la unidad para evitar mayores inconvenientes.





Hacer un DVD

El mejor método para crear nuestro propio DVD

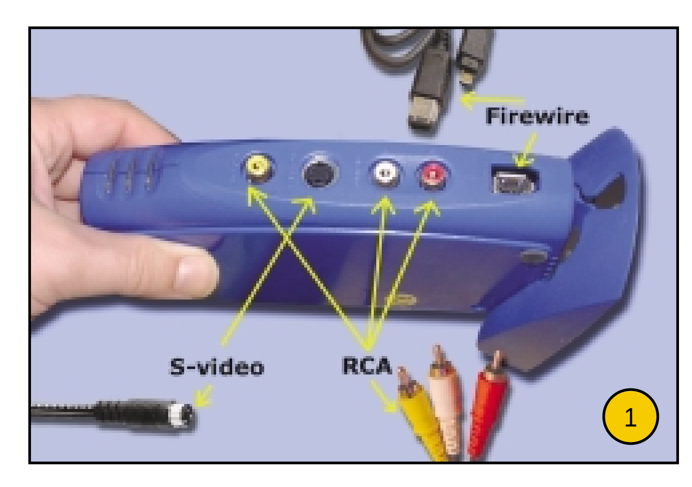
En el mundo de creación de DVD existen muchos métodos y formas de trabajo. Básicamente podríamos considerar cuatro partes bien diferenciadas en dicho proceso: captura, edición, autoría y grabación. Como veremos en estas páginas podremos pasar de la importación de los datos a la autoría directamente, o de la edición de vídeo a la grabación sin necesidad de realizar los procesos intermedios, dependiendo de los requerimientos de cada uno. Pero los que a continuación os proponemos son los procesos ideales para llevar a cabo la completa generación de un DVD.

Importación o captura de los datos

1 Los medios analógicos frente a los digitales

Básico

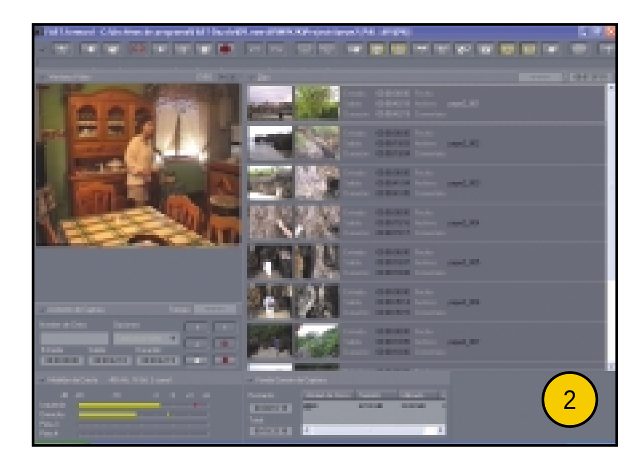
Cuando capturamos a través de un medio analógico, lo más importante debe ser la calidad con la que lo hagamos ya que, dependiendo de ésta, así será el resultado final. No podremos crear un vídeo en formato MPEG-2 (calidad DVD) si la captura se ha llevado a cabo con una resolución de 320 x 240. Mejor dicho, sí podremos hacerlo, pero la calidad de nuestro DVD será bastante nefasta. Por ello nos basaremos en un origen de datos en el que sea posible la captura a 640 x 480 *pixels* como mínimo. Nos referimos a la captura desde un origen analógico, ya sea videocámara de 8mm/Hi8 o nuestro vídeo VHS. Para ello necesitaremos una capturadora de vídeo que pueda grabar por lo menos a esta resolución y sin saltos. Hoy en día prácticamente la mayoría de ellas puede realizar este tipo de operaciones, pero si vamos a adquirir una nueva, será imprescindible asegurarnos de ello. En el terreno de los medios digitales, si poseemos una videocámara miniDV y una tarjeta IEEE 1394 (*firewire*) instalada en nuestro equipo, no tendremos problemas en la captura debido a que esta operación se realiza en formato nativo y la calidad es la mayor que podremos obtener en un PC. Eso sí, necesitaremos un equipo medianamente potente para llevar a buen puerto nuestro cometido, ya que la transmisión de datos desde la cámara a nuestro disco duro es intensa. Hay que dejar claro que no es imprescindible poseer una tarjeta *firewire* para trasvasar los datos de nuestra miniDV al PC. La mayoría de cámaras digitales poseen salida de video compuesto o S-Video, con lo que nuestra captura se realizará de forma analógica, solución totalmente válida, aunque de esta manera, no sacaremos todo el rendimiento a nuestra cámara digital.



2 El software de captura

Básico

Existe un gran abanico de posibilidades en este terreno. Lo más adecuado es utilizar el software que incluyen los fabricantes junto con la tarjeta de captura (analógica o *firewire*), ya que por lo general se aprovechan todas las posibilidades de ésta y sus interfaces son realmente sencillas. Por su parte, existen muchas aplicaciones tanto comerciales como shareware o freeware para realizar este proceso. El único inconveniente es asegurarnos de la compatibilidad entre estos programas y nuestro hardware.



3 El *Storyboard*

Básico

En el caso de que vayamos a crear una película partiendo de varios clips, el momento de realizar el *Storyboard* puede llegar antes o después de la captura, dependiendo de si tenemos las ideas claras con respecto a lo que queremos hacer. Sea cual sea este momento, la realización de un buen guión es esencial para llevar a cabo nuestro cometido. Lógicamente éste se verá modificado a lo largo del proceso por muchas circunstancias, pero nos ahorrará bastante tiempo posteriormente.

4 El momento de la captura

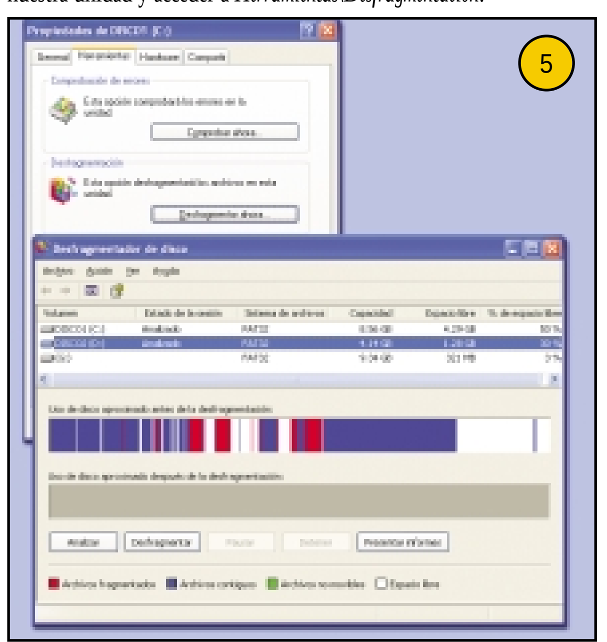
Intermedio

Después de haber conectado correctamente los cables a nuestros dispositivos, es muy recomendable realizar varias pruebas de pocos segundos de duración, a ser posible de la misma escena y con distintos formatos, ya que la calidad de estos está íntimamente relacionada con la potencia de nuestro PC. De esta forma, cuando visualizamos las pruebas, sabremos en todo momento cuál de los formatos es el más idóneo. Para realizar una buena captura tendremos que asegurarnos de la correcta configuración del formato en el que la aplicación va a guardar los vídeos. Recordamos que una resolución de 720 x 576 ppp y 25 imágenes por segundo serán ideales. Tenemos que intentar guardar nuestros *clips* en el mejor formato posible, sin preocuparnos del tamaño inicial de los ficheros (vigilando siempre el espacio libre en disco); más tarde llegará el tiempo de comprimir.

5 Disco duro desfragmentado

Básico

El disco duro es uno de los componentes más importantes en la captura de vídeo. Por ello resulta imprescindible que esté debidamente gestionado. La desfragmentación del disco duro es totalmente aconsejable, debido a que necesita realizar un grabado de datos lineal, sin necesidad de buscar espacios libres en distintos sectores. Para llevarla a cabo sólo tendremos que pinchar con el botón derecho del ratón sobre nuestra unidad y acceder a *Herramientas\Desfragmentación*.



6 La compra de un nuevo disco duro

Básico

Si estamos pensando en adquirir un nuevo disco duro para utilizarlo en la edición de vídeo, es importante tener en cuenta ciertos detalles. El primero de ellos es la velocidad con la que gira el disco: la ideal para entornos domésticos es de 7.200 rpm. Los discos más antiguos giran a 5.400 rpm y la diferencia de precios es prácticamente insignificante. Otro apartado a tener en cuenta es su capacidad. Debido a la gran cantidad de datos que se manejan en la edición de vídeo, es recomendable que sea de unos 40 o 60 Gbytes ya que sus precios en el mercado son bastante asequibles y nuestro disco duro se llenará rápidamente de clips.

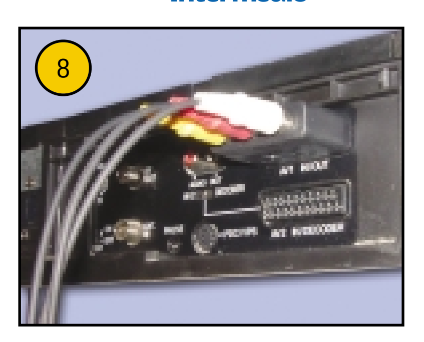
7 El nombre de los clips

Básico

Si queremos realizar una compilación de un vídeo de larga duración y poseemos muchos clips para su edición, es muy conveniente darles nombres intuitivos y claros de manera que podamos acceder a ellos de forma más directa y efectiva. De nada serviría mantener nombres con números correlativos, ya que al final tendremos que visualizarlos para conocer su contenido.

8 Capturar desde el vídeo VHS

Intermedio



De la misma forma que podemos volcar los datos de nuestra videocámara al PC, lo podremos hacer con esa colección de películas antiguas que poseemos en formato VHS. Sólo tendremos que conectar la salida de euro-conector (disponible en todos los vídeos VHS) a nuestra tripleta de cables RCA y, desde aquí, a nuestra capturadora de vídeo. Una vez hecho esto, sólo tendremos que reproducir nuestra cinta en el vídeo VHS y pulsar el botón de grabar del programa de captura.

9 Eliminar la vista previa automática en MovieXone

Intermedio

Una de las opciones peculiares de esta aplicación es la de vista previa automática de un fichero simplemente con situar el ratón por encima de él. Esta opción puede llegar a ser un engorro y peligrosa en equipos no demasiado potentes. Para desactivarla, sólo tendremos que acceder con el botón derecho a la configuración del *Explorador* y a la pestaña de *Vista previa de fuentes*, donde desactivaremos *Permitir vista previa*.

10 Más formatos de grabación

Avanzado

Para los que no disponen de una regrabadora DVD, es decir, prácticamente la mayoría de nosotros, es conveniente saber que existen multitud de formatos en los que convertir nuestras películas. De esta

forma se aprovecha la capacidad de los CD para reproducir vídeo en condiciones óptimas. Hablamos de formatos como VideoCD (MPEG-1), Super VideoCD (MPEG-2), miniDVD (MPEG-2) o incluso DivX (MPEG-4). Los dos primeros son totalmente compatibles con la mayoría de reproductores de salón y su compilación resulta bastante sencilla con programas de grabación de CD como Nero o Easy CD. El tercero es, básicamente, un DVD pero «quemado» en CD (solamente 15 minutos de película). Del formato miniDVD hablamos a continuación y, en cuanto al formato DivX, no hay mucho más que decir, de todos es conocido su uso para comprimir películas con muy buena calidad y en un reducido tamaño.

Edición de vídeo con MovieXone

Intermedio / CD

Nos hemos decantado por esta aplicación para realizar un práctico de edición de vídeo por varias razones: se trata de una aplicación válida para entornos domésticos, su interfaz es muy intuitiva, es un programa gratuito, está en castellano y lo podréis encontrar en el CD-ROM que acompaña a este manual. Como veremos en las siguientes líneas, realizar un vídeo a partir de varios clips, fotos o audio sólo requerirá la realización de pocos pasos. Además, este programa ofrece una extensa ayuda, también en castellano, que nos sacará de más de un apuro a lo largo del proceso de edición.

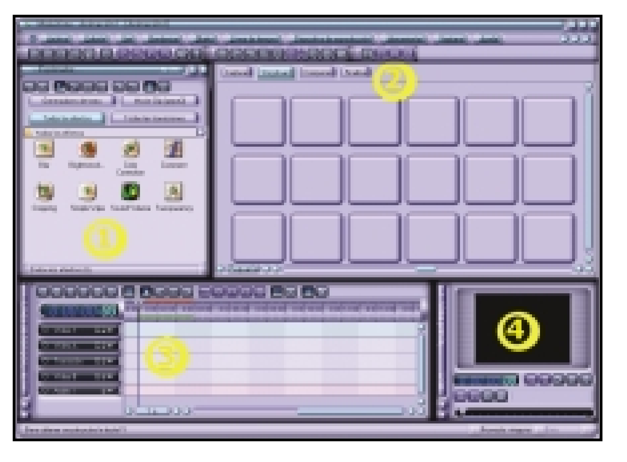


PASO 1

Identificar los componentes

Desde el primer momento en que ejecutamos MovieXone, podemos apreciar su sencilla pero completa interfaz. Un rápido vistazo nos ofrecerá una visión clara de todas las posibilidades que ofrece. Si estamos familiarizados con este tipo de aplicaciones, comenzar a realizar nuestra edición será cosa de niños.

Configurar la animación es la primera pantalla que aparece. No será necesario modificar por ahora ningún valor puesto que por defecto aparece el formato de salida —PAL D1/DV Standard 720 x 576—, ideal para nuestra compilación en DVD. Existen cuatro ventanas principales. Combinados en la primera de ellas se encuentra el *Explorador* y *Efectos* (1), donde, una vez incluido cualquier objeto (clips de película, fotos, sonido, transiciones) podremos aplicarle, como veremos más adelante, diferentes efectos que manipularemos a través de esta misma ventana.



En líneas anteriores hemos comentado la importancia del guión de nuestra película. Es en la *Ventana de trabajo* (2) donde lo llevaremos a la práctica. Consta de cuatro elementos: *Capturar*, *Storyboard*, *Componer* y *Finalizar*. La pestaña de *Storyboard* es uno de los elementos que más agradeceremos debido a que podremos visualizar de forma muy clara las distintas partes de la edición, tanto de los clips como de los efectos y transiciones. Otra de las ventanas, la *Línea de tiempos* (3), contiene las distintas pistas (vídeo, transición y audio) y el tiempo de cada una de ellas. Aquí se compondrá la animación con un control absoluto de todos los elementos que participan en ella. Por último, nos encontramos con la *Vista previa* (4), desde donde podremos visualizar cualquier parte de nuestra edición para conocer su estado actual.

PASO 2

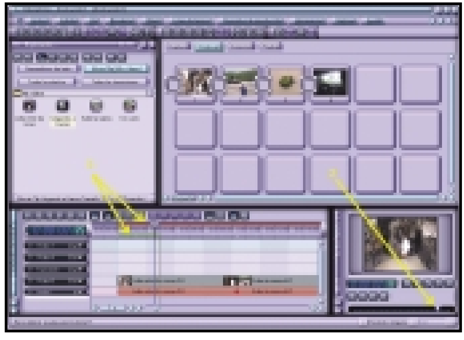
La inclusión de los clips



Desde la ventana *Explorador* y pinchando en la pestaña *Movie Clip*, seleccionaremos la carpeta donde tenemos guardadas nuestras capturas. El siguiente paso será pinchar y arrastrar a la ventana *Storyboard* los distintos clips en el orden de secuencias deseado. Si tenemos un clip demasiado largo existen varias formas de cortar el segmento válido: una de las más rápidas es, justo antes de adjuntar el elemento en cuestión, pinchar con el botón derecho sobre él en la ventana *Explorador* y seleccionar *Vista previa del origen*; de esta forma visualizaremos su contenido y podremos establecer un rango de inicio y final, para posteriormente y de forma automática «incrustar» la selección en el *Storyboard*. Esta es una opción ideal para sacar varias secuencias de un mismo clip y desechar las que no interesen.

PASO 3

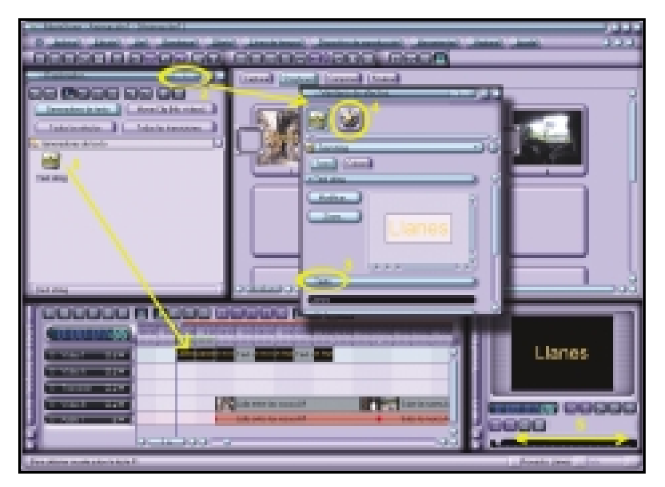
El repaso de los tiempos



Este proceso se puede llevar a cabo en cualquier momento pero, una vez insertados todos los clips es un buen momento para realizar una pequeña previsualización de nuestra película. Para ello, en la *Línea de tiempos* tendremos que manipular tanto el tramo de «renderización» como el área de vista previa. Son dos barras horizontales, roja y verde respectivamente (1). Podremos deslizarlas, ampliarlas o disminuirlas. Con un doble clic sobre cualquiera de ellas ampliaremos automáticamente hasta el final de la animación. La roja indica el área que finalmente se «renderizará», la verde nos servirá tanto para visualizar un pequeño tramo como para aplicar efectos solamente sobre ese área. En la ventana de *Vista previa* podremos deslizar también la animación de forma rápida, pinchando y arrastrando la barra de tiempo (2).

PASO 4

Títulos

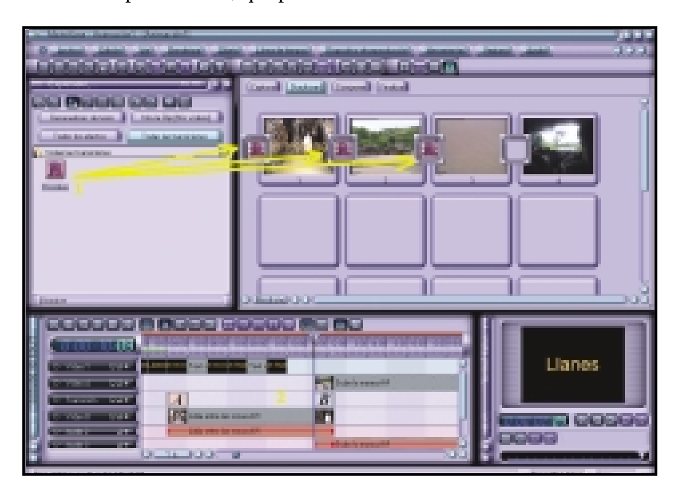


Los títulos también se podrán incluir en cualquier momento de la edición. Para ello pincharemos en el generador de texto situado en el *Explorador*. Es importante saber que tanto los objetos de texto como las transiciones o los clips se pueden arrastrar a la ventana de *Storyboard* o a la *Línea de tiempos* indistintamente. En este caso lo haremos directamente a la segunda (1) para manejar de forma más concisa el comienzo y final de este elemento. Una vez incluido el texto, podremos modificar su tiempo y sus propiedades. Esta última acción se realiza a través del botón *Fx* (2), donde nos aparecerá la ventana de efectos. Es aquí donde podremos cambiar tanto el texto (3) como su color pasando por distintas transformaciones como posicionar, rotar, escalar... (4). Hay que tener en cuenta que el momento de la animación en que se realiza la transformación es sensible al área de vista previa (línea verde anteriormente comentada), de tal forma que, cualquier transformación que realicemos, sólo se aplicará a este rango de tiempo. Coordinando movimientos de la barra de desplazamiento en la *Vista previa* con las distintas transformaciones (5) obtendremos resultados espectaculares.

PASO 5

Transiciones y efectos

MovieXone solamente nos ofrece en esta versión un tipo de transición: se trata del fundido de una imagen a otra. Sin embargo, será más que suficiente debido a que, en una buena edición de vídeo, no conviene abusar de este tipo de efectos, que pueden terminar saturando demasiado.



Sólo tendremos que arrastrar la transición (1) al lugar deseado del *Storyboard*, donde automáticamente se recolocarán en distintos canales de vídeo la secuencia final y la inicial (2).

Existen además otros efectos que afectan a los clips en sí. Se pueden encontrar en la opción *Todos los efectos* dentro del *Explorador*. Tal es el caso de desenfoque, brillo y contraste, corrección de color, transparencia, etc., de los que tampoco habrá que abusar demasiado, sólo utilizarlos en momentos muy concretos.

PASO 6

El sonido

En este punto es ya posible incluir sonido externo a nuestra composición. En cualquiera de las pistas libres de audio podremos añadir cualquier tipo de fichero, tanto MP3 como WAV. De esta forma, incluiremos nuestra banda sonora, voz en *off* o cualquier otro tipo de efecto de audio. Además podremos aumentar o disminuir el volumen dependiendo de nuestros intereses.

PASO 7

«Renderizar» el proyecto

Ya tenemos nuestra película preparada para ser «renderizada». Este es el proceso en el que convertiremos nuestro proyecto en un solo fichero de vídeo y en el formato que más se ajuste a nuestras posibilidades. Si desde el principio hemos seleccionado el formato comentado anteriormente (PAL D1/DV Standard 720 x 576), sólo tendremos que pinchar en *Renderizar* e indicar el nombre del fichero de vídeo. Es importante guardar nuestra película en este formato, ya que posteriormente será necesario convertirlo a MPEG para que pueda ser reconocido por el programa de autoría. Otra de las posibilidades que nos ofrece esta ventana es la de convertir el la película a cualquiera de los diversos formatos existentes, con distintas resoluciones.

Autoría con DVD Junior SP

Avanzado / CD

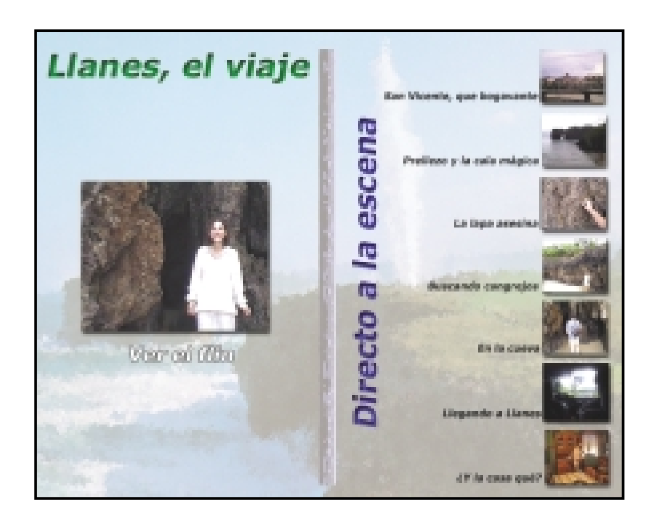
A continuación vamos a explicar el proceso de creación de DVD utilizando DVD Junior SP, una aplicación doméstica de autoría DVD con la que realizaremos nuestro menú de navegación y la estructura típica de este tipo de compactos. Se trata de un programa sin límite de tiempo y, aunque sólo nos permitirá crear un menú en el diseño, —suficiente para nuestro cometido—, en la web de los desarrolladores *www.authoringware.com* podremos descargar una versión más completa simplemente contactando con ellos.

Destacamos la compatibilidad que tiene esta aplicación tanto con los formatos DVD-R y DVD+RW como con CD-RW, este último ideal para los que no poseemos una grabadora DVD.

PASO 1

Diseñar la imagen de fondo del menú

Antes de comenzar a utilizar la aplicación, será conveniente haber creado esta imagen. Para ello tenemos la posibilidad de utilizar The GIMP, el programa de retoque del que damos todos los detalles en páginas anteriores de este manual. Debido a que sólo podremos utilizar un solo menú para nuestro DVD, tendremos que diseñarlo de





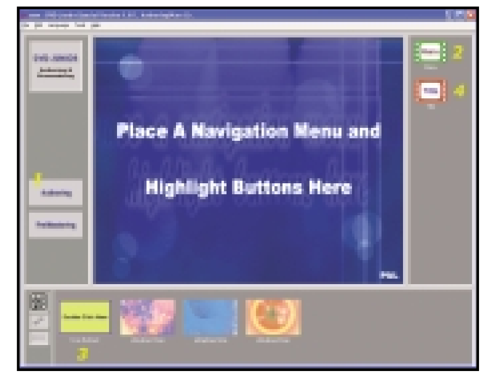
forma que tengamos espacio para incluir también la selección de escenas. El texto del menú podremos introducirlo tanto en el diseño como en DVD Junior posteriormente. Lo haremos de la primera forma para dotar a nuestro fondo de mayor vistosidad. Hemos diseñado un menú sencillo, en el que podremos visualizar la película o acceder a la selección de capítulos. Opcionalmente incluiremos la selección de idioma o subtítulos, pero estos pasos resultan más complejos.

Es necesario que la imagen creada tenga un tamaño de 720 x 576 o de 720 x 480 ppp para que sea reconocida en el siguiente paso por la aplicación.

PASO 2

Crear el menú y el título (nuestra película)

Una vez en DVD Junior, el primer paso es crear estos dos elementos, a saber, el menú y el título. Esto se llevará a cabo por medio de la opción *Authoring* (1). Situándonos en el icono *Menú* (2) que aparece a la derecha de la pantalla, pincharemos en *User defined* (3) para incluir nuestro propio diseño de menú o bien seleccionar uno de los ya existentes. A continuación pincharemos en el icono *Title* con el botón derecho para seleccionar nuestro vídeo (4). Deberá estar guardado en formato MPEG-2. Si no es así, podremos convertirlo con el programa TEMPGEnc que está incluido en el CD-ROM que acompaña a este manual. Esta opción creará un nuevo fichero «.vob», que es el utilizados para la realización del DVD.



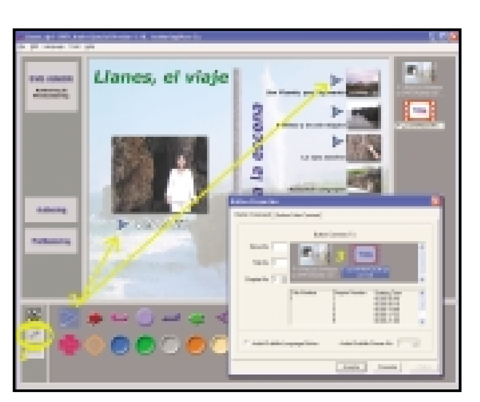
PASO 3

Los capítulos de nuestra película

A continuación nos dedicaremos al apartado de los capítulos. Para ello, pincharemos con el botón derecho del ratón sobre el icono *Title*; en esta ocasión aparecen las funciones de *Build Chapters*, *Build subtitles* o *Multiple audio*. Ejecutando la primera de ellas aparecerá la ventana de creación de capítulos: nos situaremos en el comienzo del segundo capítulo (1) (el primero se crea por defecto y coincide con el comienzo de la película) y pincharemos en la opción *Press to select time code* (2), donde se creará automáticamente. Este mismo paso se realizará tantas veces como capítulos deseemos añadir a la película.

PASO 4

Añadimos los botones



Una vez definidos los distintos capítulos, es hora de enlazar nuestro diseño con ellos. Así, nos situaremos en la ventana de botones (1) y arrastraremos cualquiera de ellos al lugar indicado (2). De la misma forma que con el fondo de imagen, también tendremos la posibilidad de incluir botones personalizados. Una vez añadidos todos, haremos doble clic sobre cada uno para enlazar con su correspondiente capítulo. Otra de las opciones disponibles es la de modificar el botón cuando pasamos encima o cuando pinchamos en él, una posibilidad que dotará de profesionalidad a nuestro DVD

PASO 5

Grabar el resultado

Como hemos señalado anteriormente, DVD Junior es capaz de grabar directamente nuestro proyecto tanto en CD-RW como en DVD-R o DVD+RW. A través de la opción *PreMastering*, además de estas funciones, también podremos efectuar la compilación en nuestro disco duro o en una imagen, de forma que podamos asegurarnos del correcto funcionamiento del DVD. Tenemos que destacar la total compatibilidad de grabación en CD-RW, con lo que tendremos en tan sólo unos pasos, nuestra flamante película en DVD.



Evitar basura en el sistema

Recomendaciones para ganar espacio libre en nuestro disco duro



Lo que en principio nos parecía un disco duro de enorme capacidad con el equipo recién estrenado y todo el espacio del mundo libre, pasado un tiempo se nos queda pequeño con relativa facilidad. Todos nuestros esfuerzos se concentran en saber qué borrar para ganar el preciado espacio libre. No es necesario ser tan drásticos al menos durante un tiempo. Aquí vamos a ver varios modos de conseguirlo. Técnicas sencillas para borrar archivos temporales, directorios basura y demás desperdicios que se acumulan en nuestro sistema sin que nadie les detenga. Pero además, la «basura» no sólo puede mermar el espacio libre sino que esto también tiene otra terrible consecuencia que no es otra que la pérdida de rendimiento. Poco espacio para el archivo de almacenamiento temporal de Windows y mucha fragmentación en el disco son las principales causas.

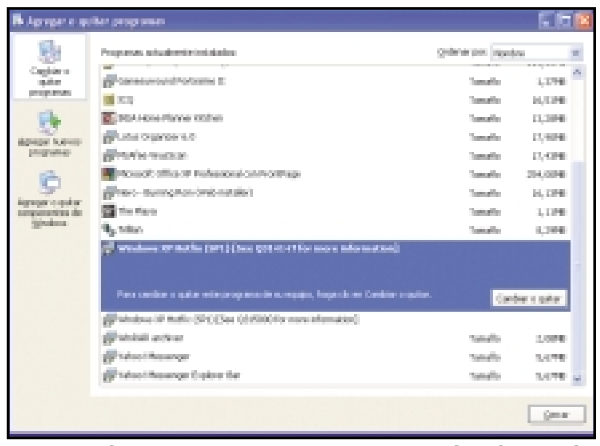
Papelera y programas desfasados

El primer sitio al que debemos acudir para librar de basura nuestro sistema es la papelera de reciclaje. A ella van a parar todos los archivos y directorios que eliminamos. Suele ocupar un 10% del espacio en disco así que si, por ejemplo, tenemos una unidad de 40 Gbytes, podríamos llegar a tener 4 «gigas» de basura. Para borrar algo completamente sin pasar por la papelera de reciclaje debemos mantener pulsada la tecla «Shift» mientras hacemos clic en *Eliminar*. Y si lo que queremos es vaciar completamente la papelera, tenemos que hacer clic con el botón derecho sobre su icono en el escritorio y seleccionar *Vaciar papelera de reciclaje*. El siguiente paso obvio es acudir a la lista de programas instalados para quitar del disco aquellos que no utilicemos o estén desfasados. Tenemos que ir al *Panel de control* y entrar en *Agregar o Quitar programas*. Allí nos aparecerá una lista con todo el software que hemos ido instalando en nuestra máquina. En el más moderno Windows XP, la información mostrada es más completa con el número de Mbytes ocupados y el uso que hacemos del programa.



Copia de seguridad de sistemas Windows anteriores

Después de la instalación de un nuevo Windows, es muy probable que se guarde por defecto nuestro viejo Windows para que podamos recuperar nuestra configuración en caso de que algo salga mal. Esto puede ocupar perfectamente un «giga» de espacio en disco. Si pasado un tiempo el nuevo sistema operativo nos gusta y todo va bien, podemos prescindir del antiguo y recuperar ese espacio para cosas más interesantes. Conseguir hacer esto puede variar ligeramente de un sistema a otro, pero básicamente tenemos que acudir a *Agregar/Quitar Programas* en el *Panel de Control*, al que accederemos a través del menú de *Inicio*. Allí debería aparecer una opción de *Desinstalar una versión anterior de Windows*. Si no está allí, debemos buscar en el mismo panel una sección que podrá *Instalación/Desinstalación de Windows*. Sea de una manera o de otra, podremos liberar el espacio ocupado por esta copia de seguridad.



Utilidad Restore en Windows XP

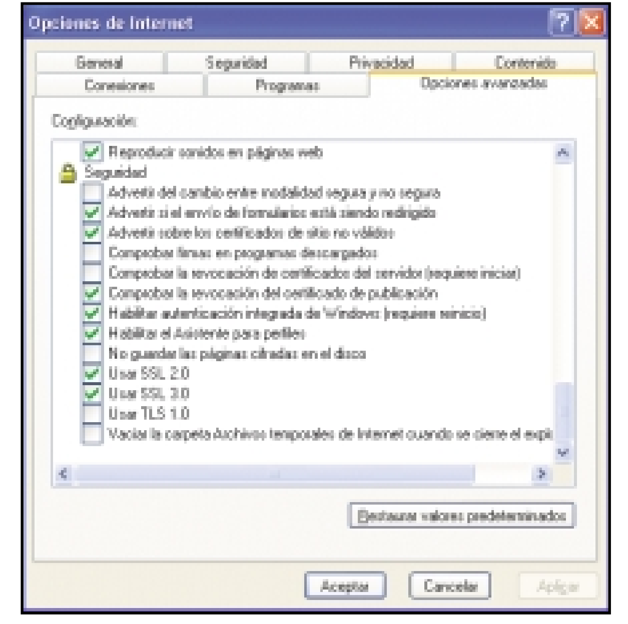
En el nuevo Windows XP se ha inventado una nueva forma de almacenar basura y ficheros inservibles en nuestro PC. Se trata de la nueva característica *Restore*. Con ella nuestro ultimísimo sistema operativo guarda cada cierto tiempo la información de todo lo que se instala/desinstala en nuestro equipo con el fin de hacer una especie de viaje en el pasado en

el caso de que un controlador o un software desestabilice nuestro sistema. Por supuesto, esto ocupa muchos Mbytes y, si es una característica que no vamos a usar en nuestra vida porque todo lo tenemos bajo control, la podemos desactivar. Para ello vamos a *Propiedades del sistema* en el *Panel de control* y entramos en *Restaurar sistema*. Allí haremos clic en *Desactivar Restaurar sistema en todas las unidades*. A partir de la próxima vez que reiniciemos el equipo, no volveremos a malgastar más espacio en esta característica de restauración.



Las cookies

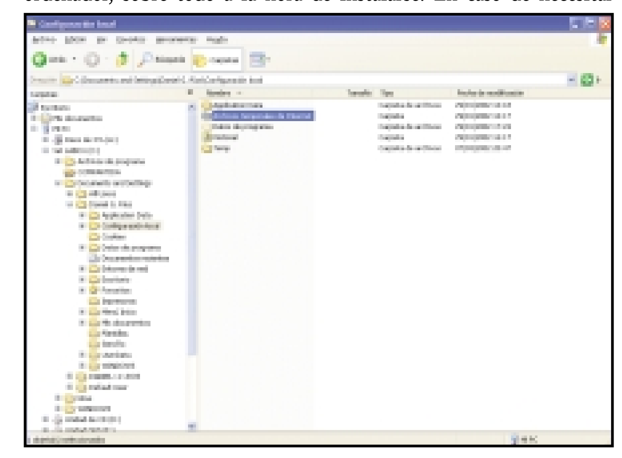
Internet Explorer es todo un mundo y como tal tiene numerosísimas formas de producir basura. La primera de esas son las populares *cookies* que tantos quebraderos de cabeza provocan a los internautas. No ocupan mucho espacio, tal vez sólo unos pocos cientos de Kbytes, pero conviene saber cómo eliminarlas. Estas «galletas» son pequeños archivos de texto con información sobre nosotros que crean y utilizan los diferentes servidores en Internet para tener controlados a las personas que los visitan. No surgieron de forma casual sino más bien debido a una deficiencia del protocolo HTML. Éste es incapaz de almacenar información acerca del estado de la sesión en conexiones



sucesivas. Lo curioso de estas *cookies* es que no se almacenan en el servidor, sino en nuestro disco duro. De ahí la importancia de controlar su crecimiento desmedido. Normalmente suelen almacenar información trivial sobre el proceso de navegación como páginas visitadas, preferencias del usuario, fecha de caducidad, etc. Sin embargo, también pueden albergar datos personales de la máquina cliente y del propietario de ésta, tales como contraseñas o la dirección IP de la máquina. Por suerte, tenemos la posibilidad de borrar las *cookies* siempre que queramos. Se trata simplemente de un directorio que se encuentra en el directorio Windows o en *Documents and Settings / Nombre de usuario* si tenemos Windows 2000 o XP.

Archivos temporales

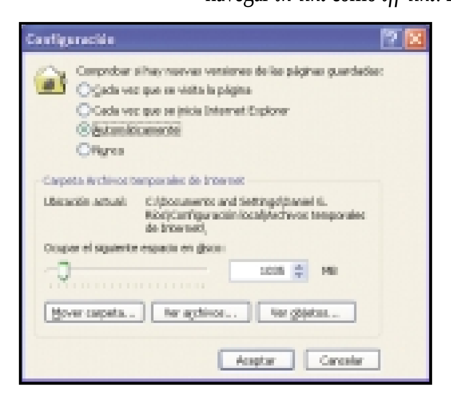
El siguiente foco de espacio desaprovechado lo constituyen los archivos temporales de Internet. Son utilizados por los navegadores para agilizar la navegación gracias a que almacenan las páginas y las imágenes más frecuentes en forma de ficheros temporales en nuestro disco duro. Además de navegar más rápido, también nos permite hacerlo de forma *off-line*. También Windows tiene un directorio de ficheros temporales llamado *Temp*. y que se suele encontrar en el directorio *Windows*. No sólo el sistema operativo almacena aquí información basura, sino cualquier programa que esté presente en nuestro ordenador, sobre todo a la hora de instalarse. En caso de necesitar



espacio lo podemos borrar sin compasión. En caso contrario, se irán acumulando cientos de ficheros inútiles. Con respecto a los archivos temporales de Internet, se localizan en un directorio llamado *Internet Temporary Files* en Windows o en *Documents and Settings\Nombre de usuario\Configuración Local\Archivos temporales de Internet* si nuestro sistema operativo es Windows XP.

Eliminar basura de Internet Explorer

Configurando correctamente Internet Explorer conseguiremos ahorrar gran cantidad de espacio, evitando la acumulación de basura. Las opciones de almacenamiento las encontraremos en *Herramientas/Opciones de Internet/General*. En el centro veremos *Archivos temporales de Internet*. El primer apartado es *Eliminar cookies* y tan sólo con un clic nos habremos desecho de estas indiscretas «galletas» con información nuestra. La siguiente opción es *Eliminar archivos* y con ella podremos borrar todos los archivos temporales que almacena Internet Explorer tanto para navegar *on-line* como *off-line*. Por último, en la sección *Configuración* nos interesa la opción *Carpeta archivos temporales de Internet*. Allí se puede especificar exactamente cuánto espacio de nuestro disco queremos reservar para esta tarea. También es posible mover la carpeta de lugar (a otro disco duro, por ejemplo), ver los archivos almacenados actualmente y los ficheros que hayamos descargado en las últimas sesiones. Todo esto, bien administrado, nos permitirá obtener muchos «megas» libres a la vez que eliminamos ficheros inservibles.





Instalación y manejo de GNU/Linux

Despejamos las principales dudas sobre este sistema operativo

La instalación y manejo de un sistema operativo como GNU/Linux en sus primeras etapas difiere sensiblemente del que acostumbran a protagonizar los productos de Microsoft o Apple. Por esta razón hemos decidido incluir una guía práctica que os ayudará a solventar esos problemas con los que todo «linuxero» inicia su andadura.

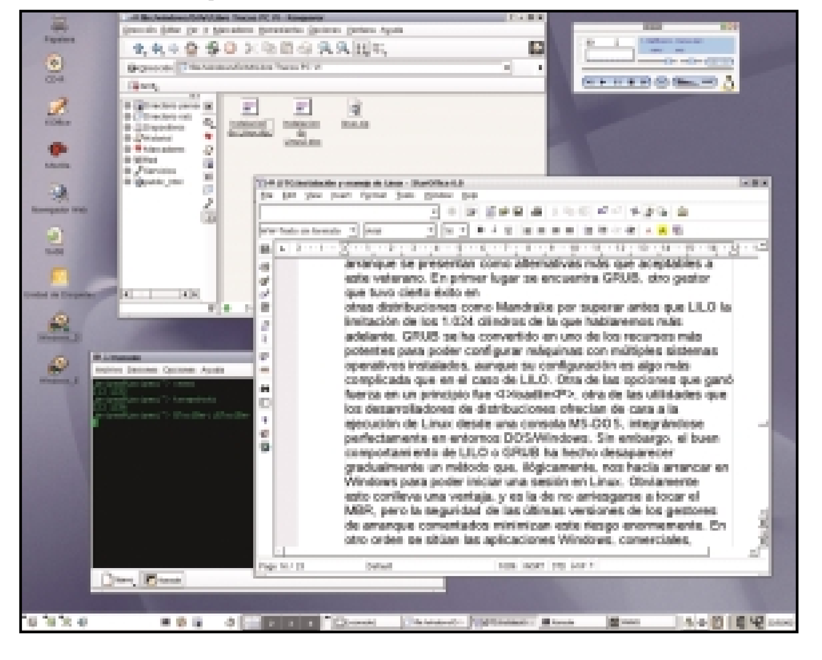
Durante las siguientes páginas nos centraremos en las principales dificultades con las que se encuentran los usuarios en sus primeras horas con Linux. Especial atención dedicaremos a la creación de particiones para el sistema, un paso crítico y fundamental que echa para atrás a los potenciales conocedores de este entorno operativo. Pero también atenderemos las principales dudas con las que se enfrentan la mayoría de usuarios noveles al iniciar una nueva sesión bajo Linux, una experiencia que puede resultar algo confusa. Para esta guía hemos tomado como ejemplo una distribución SuSE Linux Professional 7.3, pero en realidad todo lo aplicado en este caso se hace extensivo para el resto de soluciones desarrolladas por otros eminentes protagonistasde esta industria como puedan ser Mandrake o Red Hat. Os recomendamos que os leáis toda la guía antes de comenzar a instalar el sistema para conocer todas las situaciones que se pueden presentar y las opciones que existen para resolverlas.



Para qué quiero Linux

Antes de comenzar a ver los distintos obstáculos que pueden surgir durante la instalación y primeros pasos con el sistema, conviene que nos centremos en el futuro uso que cualquiera de nuestros lectores le da a su máquina. Linux es un sistema operativo en toda regla que se caracteriza por tratarse de un producto de libre distribución, que está regido por la licencia GPL (*General Public License*). Este documento especifica, a grandes rasgos, que cualquier parte del sistema pone a disposición del usuario el código fuente, de modo que éste pueda ser modificado libremente pero con la condición de que no habrá beneficios comerciales derivados de estos usos. Esta licencia ha sido la base de la mentalidad *Open Source* que está extendida entre todos los integrantes de la comunidad Linux, y supone una postura radicalmente opuesta a las tradicionales políticas propietarias en las que las empresas desarrollan productos de cara a su futura comercialización, sin liberación de código y con la estricta protección de los derechos de autor y de la empresa.

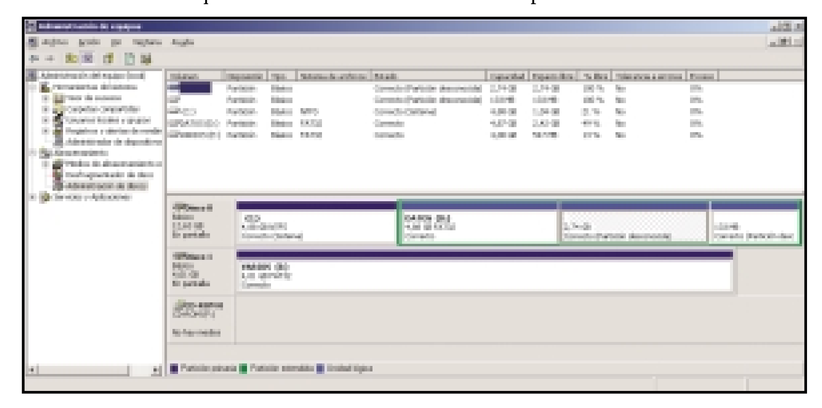
Esta primera idea indica un hecho importante, y es que en Linux estaremos rodeados de una comunidad internacional que se nutre constantemente de las experiencias de los usuarios y que es capaz de resolver dudas de forma mucho más rápida que cualquier servicio técnico asociado a una aplicación comercial. Por supuesto, también existe la desventaja de que puede que cierto hardware no funcione correctamente bajo Linux, un aspecto que muchos desarrolladores tratan de aliviar mediante la implementación de controladores y soluciones que, eso sí, pueden tardar en llegar y no resolver el problema al cien por cien.



Por esta razón, el futuro usuario de Linux debe plantearse si está dispuesto a afrontar estos hechos y a considerar el uso que le va a dar a Linux. Es cierto que bajo este sistema operativo se pueden encontrar todo tipo de soluciones software, pero en algunos casos la configuración de ciertos apartados del sistema conlleva un esfuerzo que muchos de nuestros lectores no estarán demasiado dispuestos a realizar. Como comprobaréis en este texto, Linux resulta una alternativa realmente válida a Windows y, en muchos casos, conseguir que algo funcione como debe se deberá en parte a nuestro empeño por aprender los entresijos de un sistema operativo realmente excepcional.

Peligro: la configuración típica

Sin duda el primero de los peligros que acechan en cualquier instalación de Linux es la pérdida de datos por una incorrecta configuración de nuestro disco duro. Cuando un usuario sin muchos conocimientos compra un equipo, lo más normal es que le vendan la máquina con un disco duro en el que tan sólo encontraremos una única partición.



Las particiones son segmentos lógicos que permiten dividir la capacidad de almacenamiento en distintas secciones. ¿Para qué dividir el disco duro en partes distintas? El primero y más importante de los motivos es precisamente para evitar esas pérdidas de datos.

La configuración ideal separa una partición en la que únicamente residen el sistema operativo (y las aplicaciones que vamos instalando) de otra muy distinta en la que se almacenan los datos que utilizamos en dichas aplicaciones. De este modo las lamentables fallas de la partición de sistema no comprometerán nuestros datos, que estarán al salvo en una partición distinta. La solución final al problema, si la partición de sistema está realmente corrompida, consistirá en un formateo de ésta y una reinstalación del sistema y de las aplicaciones que teníamos instaladas, algo que no afectará en modo alguno a esa segunda partición en la que almacenábamos documentos de todo tipo con los que trabajábamos habitualmente.

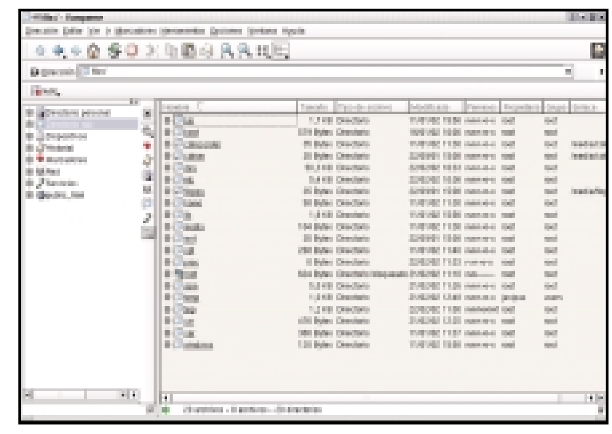
Cómo configurar las particiones

Por esta razón, la configuración típica en la que nos encontramos con una única partición que se extiende a lo largo de toda la capacidad del disco duro resulta tremendamente comprometedora para nuestros datos. En estos casos, aun si no prevemos instalar un sistema como Linux, resulta una opción más que aconsejable crear particiones adicionales para dividir los distintos tipos de información. Muchos usuarios realizan este proceso creando en principio una partición para el sistema operativo (y las aplicaciones que se irán instalando por defecto en ella), otra para datos, otra para música y vídeos, y otra, por ejemplo, para juegos. Eso nos dejaría un configuración con cuatro particiones distintas que facilitaría la distribución de los datos que cualquier usuario maneja habitualmente. El mismo principio se utiliza a la hora de instalar un sistema Linux pero, en este caso, además de las particiones Windows debemos reservar espacio para otras de las que hablaremos a continuación, y que permitirán realizar una instalación del sistema sin problemas.



Particiones Linux

Existen varias opciones a la hora de preparar las particiones Linux necesarias para la instalación del sistema. Nosotros nos centraremos en la básica, que consiste en la existencia de únicamente dos particiones dedicadas. Una de ellas se denomina partición *raíz*, que también es conocida comúnmente por estar montada en el directorio raíz, que en Linux se señala con una barra inclinada /. Este símbolo es el separador entre directorios y ficheros, que es el contrario del *backslash* de los sistemas Windows, \. Así, el directorio juegos de la partición de sistema en Windows estaría determinado tradicionalmente por la cadena *C:\Juegos*, mientras que en Linux sería simplemente */Juegos*, ya que la barra indica de por sí que nos encontramos en la partición raíz.

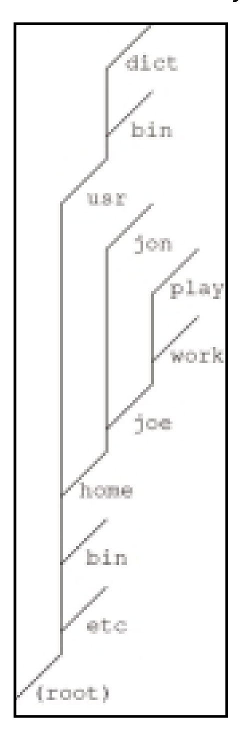


La segunda de las particiones necesarias para completar la instalación es la llamada partición *swap*. Se trata de una parte esencial de cualquier sistema Linux que dedica su capacidad de almacenamiento al manejo de memoria virtual, algo por lo que también se conoce a esta partición como «de intercambio». Esta parte del disco no será accesible físicamente por el usario, que no podrá montarla o desmontarla (términos que conoceremos más adelante) o copiar y borrar ficheros de ella, ya que el núcleo del sistema la utiliza para sus procesos internos de paginación de memoria que ayudan a mejorar el rendimiento del sistema operativo, implementándose así uno de los mecanismos más conocidos en el diseño moderno de sistemas operativos.

Jerarquía de directorios

Aunque no las utilizaremos en nuestro texto, conviene conocer la existencia de otras particiones que a menudo juegan un papel fundamental en instalaciones Linux más avanzadas. Como en el caso de la

partición raíz, estos segmentos vienen determinados por el directorio en el que están montados y no por una letra de unidad como en el caso de Windows. Para aclarar este término, una partición de Datos en un disco duro Windows podría estar determinada por la letra de unidad *D:*, o bien por la propia etiqueta de la unidad, *Datos*. En el caso de Linux, estaría determinada por el directorio en el que la montamos, por ejemplo, */datos*. Es un concepto algo complejo de entender en un principio, pero en realidad se trata de una idea muy simple que sigue la jerarquía de los directorios en cualquier sistema Unix, que está dominado por la ya comentada partición raíz, a partir de la cual se pueden disponer de otras particiones del sistema, formando así un árbol de directorios tradicional. Así, / se podría ramificar en */juegos*, */datos* y */música*, algo que en Windows serían simplemente 4 unidades distintas, *C:* (Sistema), *D:* (Juegos), *E:* (Datos) y *F:* (Música).



Las otras particiones

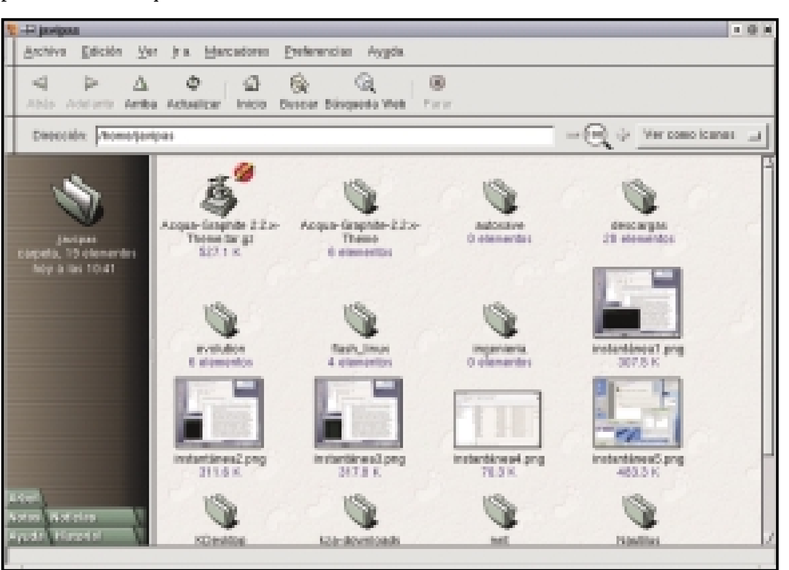
Siguiendo el hilo de la jerarquía de particiones en Linux, nos encontramos con las principales divisiones que podremos encontrar en instalaciones más complejas. En primer lugar, debemos destacar la partición */boot* o de arranque. Este es el directorio que Linux utiliza por defecto para configurar muchas de las opciones de arranque, sobre todo en lo que se refiere al núcleo o *kernel* del sistema y a ciertos ficheros que ayudan a este componente esencial en cada reinicio.

En segundo lugar, nos encontramos con la partición */usr* o de usuario. Esta importante división se destina tradicionalmente a la instalación de aplicaciones y herramientas de usuario, además de muchas de las librerías de las que hace uso el sistema. También es la partición bajo la que reside todo el sistema de ventanas que permite añadir una interfaz gráfica a Linux.

En tercer lugar se encontraría otra partición dedicada a los usuarios, pero con un enfoque distinto: */home* se dedica a la creación de directorios que permitan distribuir los datos en un entorno multiusuario. Linux es desde sus comienzos un sistema perfectamente utilizable en este tipo de situaciones en las que varios usuarios comparten la misma máquina, que debe salvaguardar sus preferencias y proteger sus documentos privados.

Así, bajo */home* podríamos encontrarnos varios directorios que perteneciesen a los usuarios de nuestra máquina, por ejemplo */home/javi*, */home/nacho* y */home/eva*. Existen otras alternativas, como la partición */var*, la */mnt* o la */tmp*, pero en general un sistema Linux tradicional constaría de esas cinco particiones bien distinguidas. Como ya hemos comentado, para nuestro caso práctico utilizaremos tan sólo la partición raíz o de sistema (/) y la partición *swap*

¿Qué ocurre con el resto de importantes divisiones, entonces? Pues simplemente que los directorios se crearán directamente en la partición raíz, lo que a efectos de uso del sistema resultará totalmente igual que si creáramos las particiones. Es como si bajo una única partición *C:* en Windows tuviéramos tres grandes directorios, *C:\Datos*, *C:\Juegos* y *C:\Música*, para al menos organizar mejor los contenidos en nuestro disco duro.



Comienza la instalación

Tras la indispensable introducción a los conceptos que manejaremos en las próximas páginas, pasamos a detallar los pasos fundamentales que permiten instalar con éxito una distribución Linux, prestando atención especial a las tareas de configuración del disco. Antes de comenzar, resulta más que conveniente realizar una copia de seguridad de nuestros datos y documentos más importantes, y aquí la regrabadora de CD se convierte en un aliado inmejorable ya que permite salvaguardar enormes cantidades de información que de otro modo podríamos perder durante el proceso de creación de particiones si realizamos los cambios con poco cuidado.



La versión utilizada de SuSE está compuesta por 7 CD y un DVD que precisamente contiene todos los paquetes software que se hallan en los compactos y que evita el intercambio entre unos y otros durante el proceso si disponemos de una unidad lectora de DVD. En caso contrario deberemos realizar la instalación a través del CD, pero en ambas opciones deberemos tener en cuenta que para comenzar estas tareas tenemos que haber seleccionado como dispositivo de arranque la unidad de CD-ROM o DVD-ROM correspondiente. Para lograrlo, tan sólo tendremos que editar el valor correspondiente en la BIOS de nuestro sistema. El acceso a este menú de configuración se realiza mediante la pulsación de la tecla adecuada nada más reiniciar la máquina. Normalmente se indica en pantalla qué tecla debemos pulsar, con un mensaje del estilo de *Press DEL for SETUP*. De hecho, la tecla «Supr» y también la tecla de función «F2» suelen ser las más corrientes en este apartado, por lo que al pulsarlas accederemos a las opciones de la BIOS.

Sólo queda seleccionar correctamente el dispositivo de arranque en el submenú adecuado, que tradicionalmente está etiquetado como *Boot Options* (Opciones de arranque) o algún texto similar. Podemos no obstante encontrarnos en una situación en la que nuestra máquina sea algo antigua y no disponga de esta opción en la BIOS, pero aun así podremos crear un disco de arranque con la herramienta *rawrite* para MS-

DOS que proporcionan estas distribuciones en el primer CD de instalación. En este último caso, os recomendamos consultar el manual de la distribución de cara a crear el disquete de arranque, para a continuación reiniciar la máquina con este disco y el CD-ROM en el lector del ordenador, con lo que podremos continuar el proceso normalmente.

Situación en la herramienta de particionado

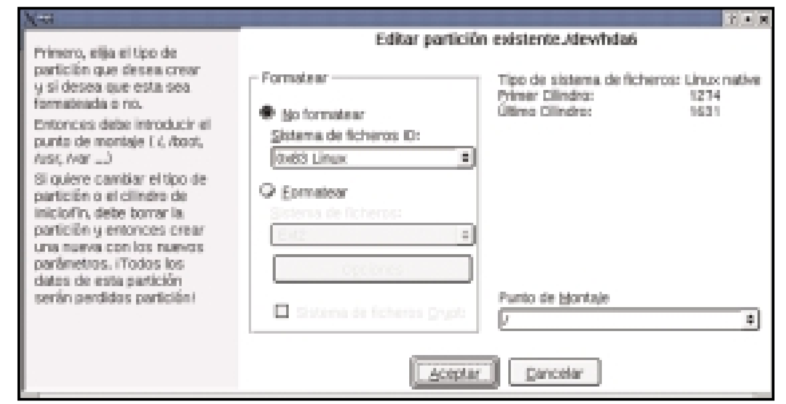
Una vez reconocido el CD o DVD de instalación, se nos facilitará un menú en el cual están presentes varias opciones. En la SuSE 7.3, y para nuestro ejemplo, bastará con pulsar «Intro», ya que la opción *Installation* resulta la adecuada. Al pasar esta pantalla nos aparecerá una ventana en modo consola en la que el núcleo provisional detecta el hardware y, en consecuencia, permitirá optar a unos paquetes de instalación u otros. Tras una fase de análisis de estos componentes, SuSE nos muestra una nueva ventana en la que elegiremos el idioma de instalación de la distribución y el tipo de teclado que utilizaremos con Linux.

Tras aceptar los cambios tan sólo resta superar la nueva pantalla en la que se nos indica si la instalación de SuSE es completamente nueva, si queremos actualizar un sistema ya existente o si queremos arrancar una partición de sistema instalada. Pulsaremos en *Nueva instalación* y en *Siguiente* para continuar con el proceso. Con esto llegamos definitivamente al quid de la cuestión, ya que SuSE automáticamente nos propone un particionamiento del disco tras analizar la estructura del disco duro que exista en nuestra configuración.

Los usuarios sin mayores pretensiones pueden aceptar la sugerencia que SuSE propone, ya que en esencia hace lo mismo que haremos en los próximos pasos, pero con una configuración sobre la que el usuario no tendrá ningún control. Por defecto SuSE redimensiona la partición de sistema, robándole espacio para crear en ella dos particiones: una de arranque (la mencionada */boot*) y la famosa partición raíz (*/*). Según la situación, esta configuración puede variar, pero el proceso será esencialmente el mismo. Baste decir que para los usuarios que no quieran complicarse la vida esta opción resulta la más cómoda y segura ya que los desarrolladores de Linux se han encargado de automatizar este proceso y de hacerlo totalmente seguro. Sin embargo, es muy posible que SuSE dedique más espacio a Linux del que el usuario realmente desea (normalmente, la mitad de la partición de sistema), por lo que profundizaremos mucho más en la configuración total de nuestras particiones de disco. Por lo tanto, activaremos la opción *Descartar sugerencia* y pulsamos en *Siguiente*.

Particionamiento experto

Tras descartar la sugerencia del asistente, accederemos a una nueva pantalla en la que se nos ofrece la posibilidad de instalar Linux en el disco duro que le indiquemos (si tenemos más de uno) o bien acceder al particionamiento para expertos. Elegiremos este último caso, pero antes comentaremos brevemente esa primera opción. Si queríamos instalar Linux en uno de nuestros discos duros pero no nos gustó la sugerencia de SuSE, siempre podremos elegir el dispositivo desde este segundo menú. Si elegimos un disco en el que sólo existe una partición Windows y pulsamos en *Siguiente*, nos aparecerá un asistente en el que se especifica el espacio usado y libre en la partición Windows, lo que permitirá reservar parte de esa capacidad para Linux a nuestro gusto. Esta opción da algo más de control al usuario sobre el tamaño que queremos dedicar a Linux de lo que lo hacía la sugerencia inicial, y tampoco complica enormemente las cosas.

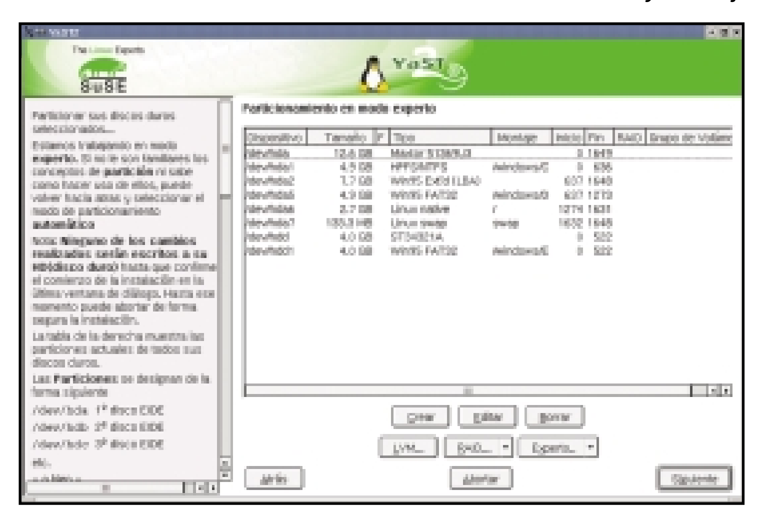


En caso de que en el disco destino existan varias particiones Windows que no son de sistema, podremos elegir varias de ellas para dedicar ese espacio a Linux e incluso utilizar todo el disco duro. Esta opción resulta muy poco recomendable a no ser que no necesitemos nunca más ese espacio, ya que durante la instalación cambiará la estructura total del disco y se borrarán completamente esas particiones. Por esta razón, nosotros dedicaremos varios apartados al estudio del particionamiento experto, que es en el que podremos controlar totalmente el proceso de creación, modificación y borrado de particiones de principio a fin.

Precauciones absolutas

Llegó pues el momento de configurar en toda regla las particiones. Para ello activamos desde la ventana que veníamos comentando la opción *Particionamiento Personalizado para expertos*, y pinchamos en *Siguiente*. A la hora de continuar con este proceso, debemos tener muy en cuenta que es peligroso realizar cualquier cambio en la estructura del disco sin estar seguros de lo que hacemos. No es complicado, pero conviene repasar el proceso para confirmar los cambios finalmente. Por ello, resaltamos la importancia de realizar una copia de seguridad previa de nuestros datos más importantes (carpetas de correo, documentos de trabajo o personales, etc.).

Una vez en la ventana de particionamiento personalizado, nos encon-



traremos con una interfaz en la que aparecen las particiones que la utilidad dependiente de Yast2 reconoce automáticamente. La estructura de estas particiones sigue la filosofía de Linux, de modo que las ordenará según la nomenclatura típica. Así, hda3 indica la tercera partición del primer disco duro (a), que, además, es IDE, lo que viene señalado por la «h». En caso de que fuera SCSI hablaríamos de sda3. Nos encontramos pues con la estructura en la que del nodo principal (que es el disco duro en sí, denominado hda, hdb, etc., según el número discos instalados en nuestra máquina) parten las distintas particiones hda1, hda2 y siguientes. En ellas se nos indica la capacidad de la partición, si son primarias, extendidas o lógicas y el sistema de ficheros que utilizan (FAT32, NTFS, ext2, ReiserFS, etc.).

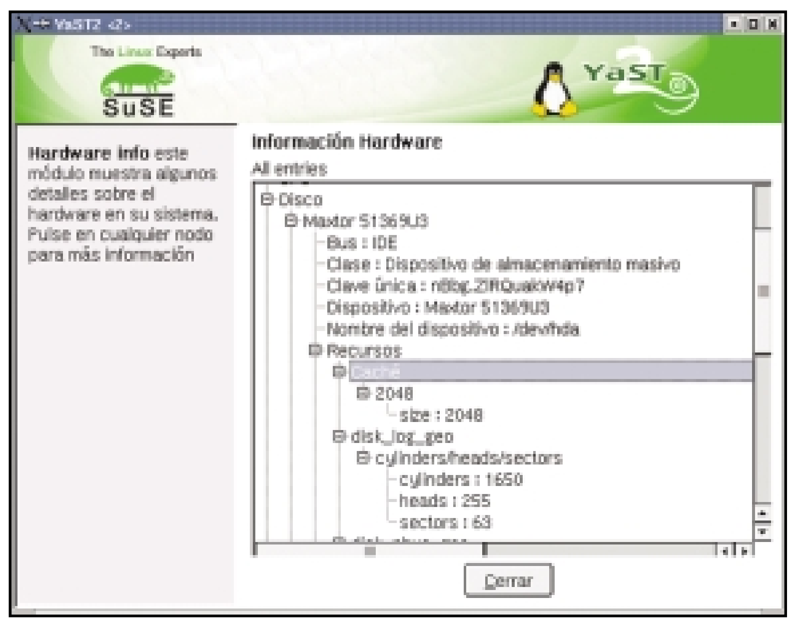
Mediante este listado podremos comprobar rápidamente esta estructura y crear de inmediato particiones. Debemos tener en cuenta que no podremos redimensionarlas, sino que tendremos que «jugar» con el espacio disponible. Para ello, y sabiendo que efectivamente tenemos aún capacidad sobrante en el disco duro de destino, tan sólo hemos de pinchar en *Crear*. Esto nos llevará a una nueva ventana en la que podremos indicar el tipo de partición, el punto de montaje y la capacidad de la misma. Puesto que vamos a crear dos particiones en nuestro ejemplo, la primera de ellas será la partición raíz. Utilizaremos el sistema de ficheros ReiserFS, que aporta las características *journaling* que mejoran el rendimiento ante cuelgues inoportunos, y montaremos la partición en su directorio adecuado, es decir, seleccionaremos en el menú desplegable correspondiente la opción /.

La capacidad a elegir depende obviamente de cada usuario, pero recomendamos haber reservado al menos un par de «gigas» de disco dedicados a Linux. Del total de ese espacio a dedicar debemos tener en cuenta que tendremos que crear una segunda partición *swap*. El tamaño de esta no obstante no es muy elevado, y en realidad depende de únicamente de la cantidad de memoria física RAM de la que disponga nuestra máquina. Tradicionalmente se sigue la regla de asignar tantos Mbytes a la partición de intercambio como tengamos de memoria RAM, pero en realidad con 128 Mbytes suele ser suficiente para la mayoría de los casos. Por lo tanto, si habíamos reservado, digamos, 2 Gbytes para las particiones Linux, tan sólo tendremos que tener en cuenta este dato para asignar a la partición raíz que estábamos creando, no los 2 Gbytes, sino algo menos, aproximadamente 1,88 Gbytes para dejar esos 120 Mbytes para la mencionada *swap*. El proceso es muy parecido a crear la partición de memoria virtual, y tan sólo se distingue en el sistema de ficheros, que en su menú correspondiente debemos seleccionar en *swap*, tal cual.

Posibles obstáculos

A la hora de crear estas particiones pueden surgir dificultades por la configuración existente en nuestro disco duro. Si sólo contamos con una partición Windows, no hay mucho que hacer, ya que simplemente debemos acudir a la opción en la que redimensionamos esta partición para dejar espacio a nuestras dos particiones Linux. Sin embargo, si poseíamos espacio libre para Linux o habíamos borrado una partición Windows con el propósito de dedicar ese espacio al nuevo sistema operativo, podrían surgir problemas. Estos están relacionados con los límites en el número de particiones primarias, extendidas y lógicas que rigen a los sistemas Windows.

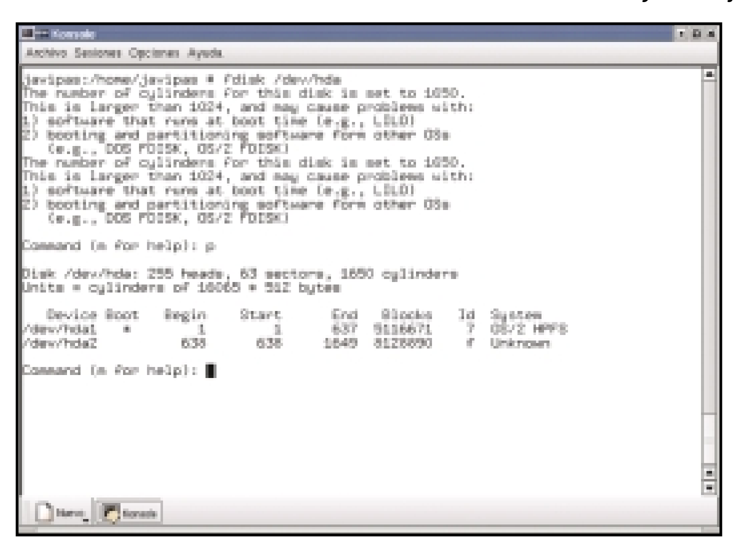
Si hemos creado nuestras particiones lógicas Windows bajo una partición extendida en la que todo el espacio ya está asignado, la utilidad de particionamiento podría no permitirnos crear las dos particiones que comentamos. Así, dispondríamos por ejemplo de una partición primaria *C:* y de una extendida en la que se englobarían las particiones lógicas *D:*, *E:* y *F:*. El problema es que, aunque tras estas particiones quede espacio libre, la aplicación de particionado sólo nos dejará crear una segunda partición primaria, que tendremos que dedicar obligatoriamente a /, sin opción para crear la partición *swap*.



Este problema en realidad no es demasiado grave, ya que Linux puede funcionar perfectamente sin la memoria virtual, como indica la propia SuSE al enfrentarse a esta situación, pero la utilización de esta partición es muy recomendable para mejorar el comportamiento y rendimiento del entorno. En cualquier caso, siempre podremos acudir a utilidades como el *fdisk* de Linux posteriormente para solventar estas situaciones, como veremos a continuación.

La utilidad de fdisk

Sin duda uno de los mejores acompañantes que Linux puede tener en este sentido es la utilidad *fdisk* que tiene poco que ver con su homóloga de MS-DOS salvo por el nombre. La potencia de este pequeño programa es impresionante y, a pesar de su interfaz basada en una consola de texto, más de una vez será capaz de sacarnos de un apuro. Una herramienta que SuSE no instala por defecto ya que cuenta con su propia utilidad de particionamiento, pero que en otras soluciones



es una de las opciones cuando se eligen estas particiones de sistema. Red Hat y Mandrake la han venido ofreciendo a los usuarios a lo largo de sus distintas versiones, y resulta de gran utilidad para los usuarios con más conocimientos.

En el caso que nos ocupaba en el anterior comentario, podríamos encontrarnos con limitaciones de los sistemas de ficheros usados en plataformas Wintel a la hora de crear las particiones deseadas. Algo que podremos resolver con esta utilidad gracias al soporte que da para el manejo de particiones. Al abrir una consola o *shell* deberemos escribir la sentencia «fdisk /dev/hda» en caso de que queramos operar sobre el primer disco duro IDE. Si en cambio queremos efectuar cambios en la segunda unidad IDE, tendremos que escribir «fdisk /dev/hdb». Si, por el contrario, disponemos de discos SCSI la «h» cambia por una «s», resultando */sda*, */sdb*, etc.

Al ejecutar la utilidad en la misma ventana aparecerá un mensaje pidiéndonos una orden. Os recomendamos, en primer lugar, pulsar la tecla «m» que muestra la ayuda y los comandos que podemos utilizar. Para comprobar los cambios realizados conviene ir pulsando de cuando en cuando la tecla «p», que ofrece el estado de la tabla de particiones. Esta información es provisional y no será definitiva hasta que no salgamos del programa salvando los cambios con el comando «w». Para salir sin salvar, simplemente utilizaremos la tecla «q» y veremos los dos comandos protagonistas: la creación («n») y eliminación («d») de particiones. Hay que tener en cuenta sin embargo que *fdisk* es una utilidad potente pero que no contempla opciones de redimensionamiento de particiones como pueda suceder en las aplicaciones comerciales para Windows o en los nuevos asistentes de instalación como el de la propia SuSE. Por lo tanto, deberemos operar sobre una partición o particiones que sabemos que no vamos a utilizar para Windows y cuyos datos (si los hubiera) pueden ser desechados.

Borrar una partición

Partiremos de una situación en la que disponemos de una estructura con tres particiones, la última de ellas (*/dev/hda3*) siendo una FAT32 de 2,2 Gbytes destinada a albergar nuestro sistema Linux. El primer paso consiste en eliminar esta partición. Pulsamos «p» para comprobar el estado de la tabla de particiones y a continuación «d» para eliminarla. Se nos pedirá el numero de la particion («3») y, tras pulsar «Intro», ésta habrá desaparecido de la tabla de particiones, dejando ese espacio disponible. A continuación pulsamos «n» para crear la partición. Nos pregunta qué tipo de partición deseamos crear («e» para extendida, «p» para primaria). Pulsamos «p» para indicar que nuestra partición raíz será primaria. Ahora tendremos que introducir el número de partición (si habíamos borrado la 3, volvemos a crear una con ese mismo número, pulsando «3» e «Intro»).

Ahora viene la parte en la que indicamos el tamaño de la partición. Para ello escribimos el primero de los sectores disponibles (lo indica al preguntarnos por este dato) y pulsamos «Intro». Ya sólo queda introducir la capacidad deseada para la partición, y en este caso lo más sencillo es indicarla en el formato «+2000M», que expresa que el nuevo segmento tendrá un tamaño de 2 Gbytes. El tipo de sistema de ficheros que asigna *fdisk* por defecto es «ext2», de modo que, en este momento, no habrá que realizar más cambios. A continuación creamos una partición más para la memoria virtual. Si ya hemos agotado el límite de particiones primarias (hasta 4), tendremos que crear primero una extendida con la capacidad restante (los 200 Mbytes) y, a continuación, una lógica dentro de ella. Es más, al crear la partición extendida y pulsar «p», este cuarto segmento aparece como «Extended». Si es nuestro caso tan sólo tendremos que pulsar «n» de nuevo para a continuación seleccionar la particion logica (pulsando «l») y luego pulsando «1» ya que es la primera (y única, en realidad) de este tipo.

Tras elegir toda la capacidad disponible (los 200 Mbytes), ya contaremos con la estructura que buscábamos. Si, como en nuestro ejemplo, podemos crear aún otra primaria, lo haremos así. Repetimos el proceso anterior, es decir, pulsamos «n» para crear una partición, «4» (ya que tenemos otras tres primarias, dos de ellas FAT32 y una Linux). Para seguir con el proceso normalmente, seleccionamos el primer sector y a continuación marcamos el último (no la capacidad en Mbytes, ya que al fin y al cabo vamos a utilizar toda la disponible para esta última división del disco). Al pulsar «p» se mostrará la información con las cuatro particiones, dos FAT32 y dos Linux.

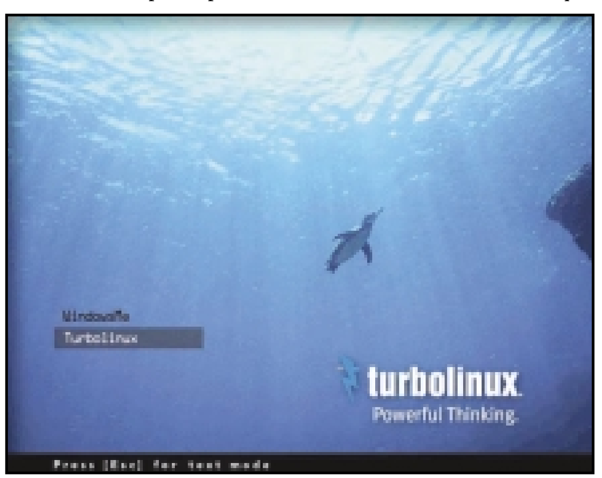
Tenemos que hacer sin embargo un cambio más que afecta al sistema de ficheros de nuestra última partición. Para ello pulsamos la «t» y a continuación seleccionamos la partición de la que vamos a cambiar este parámetro. En nuestro caso, la cuarta, que si es primaria será */dev/hda4*, pero que si se trata de una particion lógica estará indexada con otro número, que probablemente sea */dev/hda5* en nuestro esquema. Si todas eran primarias, nos encontraremos en el primer caso, por lo que escribimos «4». Ahora llega el momento de indicar qué tipo de sistema de ficheros elegiremos y debemos escribir «82», que es el código del utilizado en las particiones de memoria virtual o *swap*.

Con esto habremos acabado con todos los cambios, ya que si pulsamos «p» dispondremos de la tabla de particiones con la información correcta para todas las divisiones del disco que queríamos obtener. Para salvar todos los cambios, tan sólo resta escribir «w» y salir, con lo que la nueva tabla quedará salvaguardada en el disco y la distribución que estemos instalando detectará correctamente las particiones creadas, a las que sólo tendremos que asignar el punto de montaje (de hecho, sólo a la particion raíz, a la que debemos asignarle el directorio «/» típico). Esta utilidad, que muchas distribuciones aún ofrecen en las instalaciones en modo experto, resulta de una gran ayuda para aquellos que no desean dejar un control total de la instalación al software en sí.

El gestor de arranque

Tras hacer un extenso repaso de ese obstáculo inicial que supone la creación de particiones, nos centraremos ahora en una de los aspectos de Linux que también suele dar algún que otro quebradero de cabeza a los usuarios de este sistema operativo. Se trata de LILO (*Linux LOader*), el gestor de arranque que desde las primeras versiones de Linux se introdujo como utilidad práctica para arrancar más fácilmente el sistema. En la actualidad, LILO se encuentra en un estado de desarrollo realmente maduro, como comprobaremos cuando comentemos sus características más importantes. Sin embargo, comenzaremos por comentar qué hace un gestor de arranque.

Estos programas pueden estar almacenados en diversos soportes, aunque lo más habitual es encontrarlos en el MBR o *Master Boot Record* del disco duro principal. Ya sea esta u otra su localización, la función de los mismos reside en permitir al usuario elegir entre dos o más sistemas operativos instalados en la misma máquina. La gran mayoría de instalaciones de Linux conviven con sus homólogas Windows, que permiten al usuario disfrutar de lo mejor de ambos entornos. LILO, como otros, es capaz de presentarnos nada más iniciar nuestra máquina un menú que nos da la posibilidad de elegir cuál de los dos sistemas queremos arrancar en cada reinicio.



Aunque sólo profundizaremos algo más acerca de LILO, otros gestores de arranque se presentan como alternativas más que aceptables a este veterano. En primer lugar, GRUB es otro gestor que tuvo cierto éxito en algunas distribuciones como Mandrake por superar antes que LILO la limitación de los 1.024 cilindros de la que hablaremos más adelante. GRUB se ha convertido en uno de los recursos más potentes para poder configurar máquinas con múltiples sistemas operativos instalados, aunque su configuración es algo más complicada que en el caso de LILO. Otra de las opciones que ganó fuerza en un principio fue *loadlin*, otra de las utilidades que los desarrolladores de distribuciones ofrecían de cara a la ejecución de Linux desde una consola MS-DOS, integrándose perfectamente en entornos DOS/Windows. Sin embargo, el buen comportamiento de LILO o GRUB ha hecho desaparecer gradualmente un método que, ilógicamente, nos hacía arrancar en Windows para poder iniciar una sesión en Linux. Obviamente esto conlleva una ventaja, y es la de no arriesgarse a tocar el MBR, pero la seguridad de las últimas versiones de los gestores de arranque comentados minimizan este riesgo enormemente.

En otro nivel se sitúan las aplicaciones Windows, comerciales, shareware y gratuitas, que realizan la misma tarea. La más conocida es BootMagic de PowerQuest, pero no podemos olvidarnos de citar a un gestor que se ha ganado una excelente reputación por su configurabilidad y excelente interfaz. XOSS Manager es una utilidad sorprendente que ayudará a aquellos que no estén convencidos con las demás a resolver el problema del gestor de arranque casi sin despeinarse.

Usando LILO

Siguiendo la pauta de la instalación con la que habíamos iniciado esta guía práctica, comentaremos ahora los entresijos de LILO. Tras la creación de las particiones y la selección del tipo de instalación a realizar, se hará el proceso de instalación de los paquetes software. Una tarea que llevará más o menos tiempo según la cantidad de ellos que hayamos elegido, y que concluirá, en nuestro caso práctico con SuSE 7.3, con la preparación del gestor de arranque. SuSE nos muestra un menú en el que podremos elegir entre una configuración manual y una automática de LILO. La mayoría de los usuarios no tendrán que tocar nada en este apartado, por lo que basta con lo que pulsen en *Siguiente* para concluir los últimos pasos de la instalación. Sin embargo, comentaremos las opciones en la instalación manual.

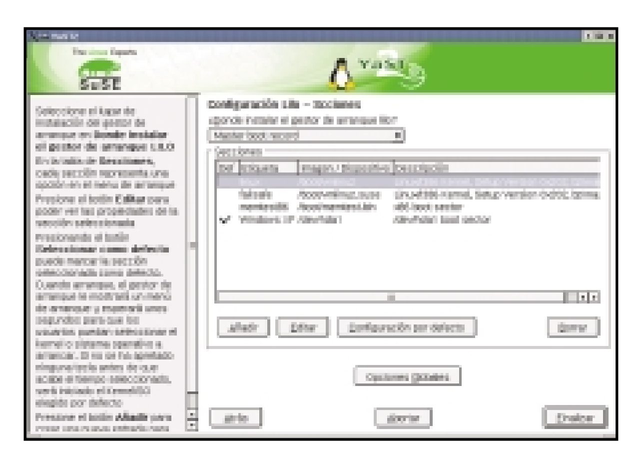
Si pinchamos en este botón del menú accederemos a una nueva ventana en la que SuSE nos muestra cuatro opciones. La primera de ellas, instalar LILO en el MBR, es la más adecuada en la gran mayoría de los casos, y será la que tomemos en primera instancia. Sin embargo, existen tres posibilidades más. La primera de ellas consiste en crear un disco de arranque, sin duda una garantía de seguridad ya que no tocaremos el sector de arranque de nuestro disco duro, pero también se trata de una opción que hará que el reinicio se retrase al tener que cargar la aplicación desde un disco flexible. La siguiente opción es la que nos permitirá elegir otra solución en lo que a gestores de arranque se refiere, ya que nos deja no instalar LILO para más tarde utilizar cualquier otra herramienta de las comentadas en el apartado anterior. Por último, nos encontramos con la opción de instalar LILO en una localización distinta al sector de arranque, pero en nuestro disco duro, algo que no resulta recomendable a no ser que nos encontremos en circunstancias muy especiales.



Las opciones avanzadas de arranque del *kernel* no suelen ser necesarias para la gran mayoría de los usuarios, por lo que el asunto quedará cerrado tras haber elegido la opción deseada (repetimos que instalar en el MBR es lo más cómodo y recomendable) y pulsar en *Siguiente*. Ya sólo quedarán algunos pasos triviales, como la definición de la contraseña de superusuario y la instalación del entorno gráfico, que no entrañan mayores problemas.

Sacar punta al gestor de arranque

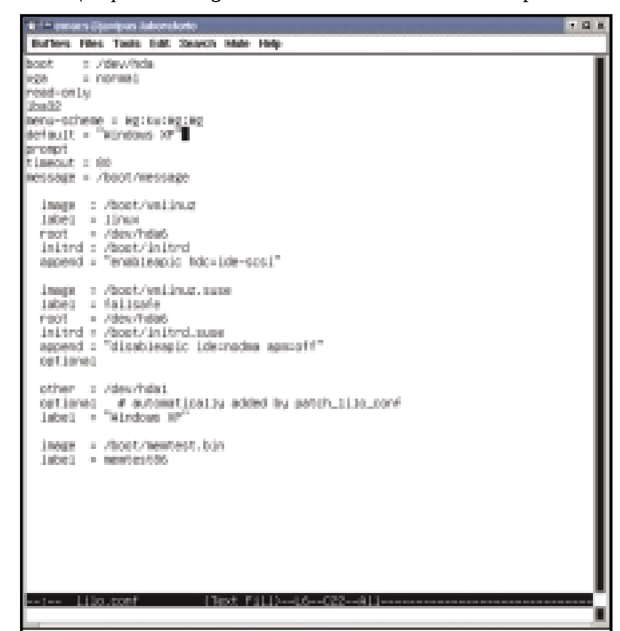
La principal limitación que siempre ha existido respecto al uso de los gestores de arranque ha sido la de no poder reconocer sistemas operativos que estuviesen instalados más allá del cilindro 1.024 del disco duro. Esto no ofrece demasiadas opciones a los usuarios de discos duros de gran capacidad que en un primer momento crean una partición Windows de gran tamaño sin dar oportunidades a la futura instalación de Linux. Un problema que se ha resuelto gracias a la evolución de la BIOS del sistema.
Estos programas encargados del reconocimiento del hardware del sistema son los verdaderos centros de control de nuestra máquina tras cada reinicio, y en las últimas revisiones de las placas base disponibles se ha logrado superar este límite. Esto permite que, a partir de la versión 21.6 de LILO, sea posible, si contamos con una placa base compatible, instalar Linux en particiones que estén más allá de ese límite. La solución, en caso de que no contemos con este tipo de BIOS, es más costosa, ya que obliga a una reorganización del espacio en nuestro disco duro y a crear una partición de sistema para Linux antes de ese cilindro. Para ello, deberemos recurrir a una herramienta de redimensionamiento de particiones como PowerQuest Partition Manager



7.0 o Paragon Partition Manager 2000, dos aplicaciones que se manejan muy bien en este tipo de situaciones.
En tales casos deberemos «hacer sitio» para una pequeña partición */boot* de Linux. Con dejar unos 20 Mbytes para ella resultará suficiente, ya que el SO tan sólo almacenará allí el núcleo del sistema y algunos ficheros más necesarios para el arranque del mismo, dejando el resto de datos en las particiones normales, /, usr, etc. El problema quedará solucionado cuando al realizar la instalación lleguemos al paso de selección de las particiones y asignación de puntos de montaje. En este último caso, con el límite de los 1.024 cilindros, contaríamos con 3 particiones Linux. Una situada antes de este límite, de muy poco tamaño, a la que deberíamos asignar el punto de montaje */boot*, mientras que la situación continuaría idéntica en el caso de las dos particiones restantes, una con en el directorio raíz y otra de intercambio o *swap*. Una molestia para todos aquellos que cuenten con equipos algo más antiguos, pero que en los últimos tiempos probablemente no sea necesaria puesto que los ordenadores llevan ya tiempo incluyendo este tipo de BIOS que permiten instalar Linux en particiones más allá del temido cilindro.

Editando «/etc/lilo.conf»

Todas las posibilidades de LILO pueden ser fácilmente modificadas mediante la edición del fichero «/etc/lilo.conf». Este fichero de texto es un simple guión de configuración que indicará a la máquina qué sistemas operativos están disponibles y dará opción al usuario para elegir uno u otro. Para editarlo, eso sí, debemos contar con permisos de superusuario, bien abriendo una sesión como *root*, bien tomando por unos momentos esta identidad mediante comandos como *su*.
Al editar el fichero, nos encontraremos con una estructura muy sencilla, en la que podremos añadir particiones de arranque o cambiar la que está por defecto. De hecho, esta es una de las tareas que cualquier usuario probablemente quiera hacer en Linux y, gracias a la edición de este fichero, es muy sencilla. Sin embargo, para aquellos enamorados del entorno visual, la herramienta Yast2 de SuSE nos da en este caso la posibilidad de cambiarlo aún más sencillamente. Al ejecutar Yast2 (lo que nos obligará a introducir la contraseña de superusuario



que nunca debemos olvidar), accederemos a una ventana con muchas opciones de configuración.

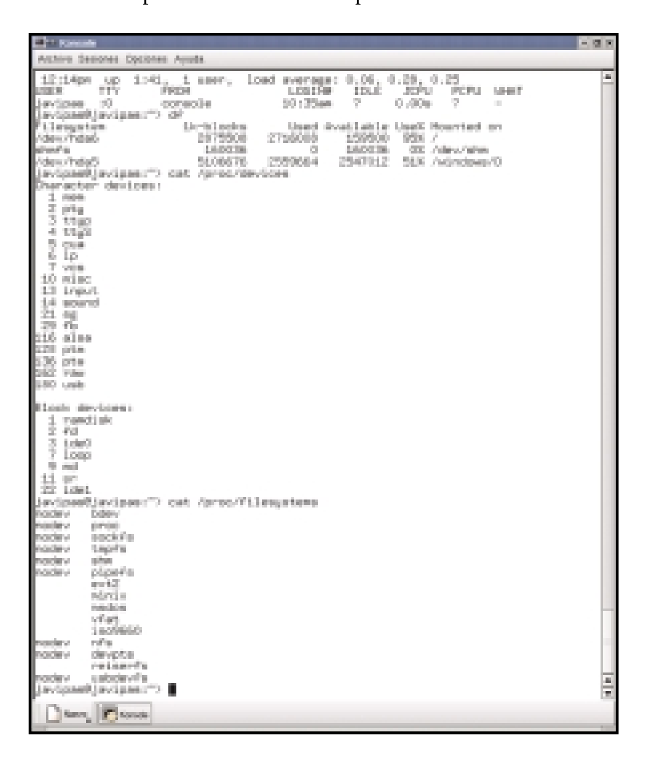
Para modificar el gestor de arranque, debemos irnos al icono de *Sistema*, lo que mostrará en la parte derecha del centro de control una serie de nuevos iconos. Pincharemos en el que indica *Configuración del gestor de arranque*, lo que nos llevará a una nueva ventana. En ella podremos observar qué elementos se presentarán en el menú de reinicio. Si queremos cambiar el sistema a arrancar por defecto Windows, tan sólo debemos seleccionarlo pinchando una vez sobre él con el botón izquierdo del ratón y pulsar sobre el botón *Configuración por defecto*. Esto hará que la señal «V» que aparece a la izquierda de Linux desaparezca para aparecer a la izquierda de Windows. También podremos acortar el tiempo de espera en este menú mediante el botón *Opciones Globales*, a través del cual modificaremos el valor por defecto.

Un comportamiento muy similar se obtiene de las herramientas de configuración de otras distribuciones pero, si optamos por alguna que no disponga de ellas, siempre podremos recurrir a la edición del mencionado fichero. Para cambiar la partición por defecto tan sólo debemos añadir una línea antes de la definición de las particiones con el texto *default = Windows*, por ejemplo, en el caso en el que esta sea la etiqueta (*label*) con la que LILO identifique en este fichero a cada partición.

Esto lo podremos comprobar rápidamente en el archivo, ya que cada elemento del menú cuenta con su etiqueta y algunas otras opciones en las que no profundizaremos. Tras realizar los cambios y salvar el fichero, debemos ejecutar en un intérprete de comandos la sentencia *lilo* (tal cual, en minúsculas), lo que actualizará la información a escribir en el MBR o donde hayamos situado LILO.

El shell

Si hay algo que caracteriza a cualquier sistema operativo Unix o derivado es el uso de la consola, también conocida como intérprete de comandos, *shell* o terminal. Esta aplicación es en sí una verdadera maravilla de la programación porque concentra en una interfaz de texto toda la potencia de un sistema operativo como Linux al 100%.



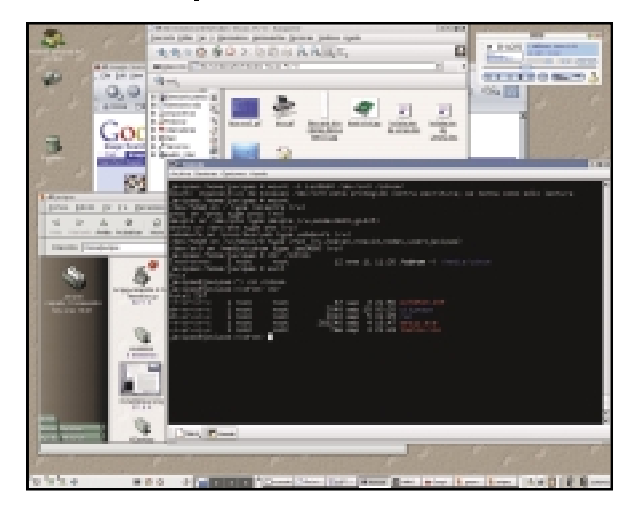
Prácticamente todo lo que podemos hacer en modo gráfico se puede realizar en modo texto, ya que las interfaces visuales tan sólo son una interpretación gráfica de las opciones en modo texto para facilitar la interactividad con el usuario.

Linux, al igual que el resto de desarrollos derivados de Unix, no se ha apartado nunca de la potencia y control que ofrece el *shell*, y cualquier buen usuario de Linux siempre dispone de una abierta para realizar todo tipo de tareas. Desde la utilización de comandos básicos de manejo de ficheros (*cp*, *mv*, *rm*, *ls*), pasando por los comandos de control de permisos como *chown* o *chmod*, hasta los más complejos programas de configuración y gestión de redes como *ifconfig* o *traceroute* o *netstat*, entre otros.

Las posibilidades son prácticamente ilimitadas y el control que podemos obtener gracias a la correcta utilización de estos comandos y sus opciones es sorprendente. Por ello invitamos al usuario de Linux a ir aprendiendo poco a poco a manejar este verdadero subsistema operativo dentro de Linux en el que se convierte cada *shell* abierto.

¿Dónde está mi CD-ROM?

Una vez en Linux, puede que el usuario se encuentre con situaciones algo extrañas si está acostumbrado al manejo de Windows, por ejemplo. La primera de ellas es la filosofía de las unidades de disco, que deben ser «montadas» para funcionar correctamente. Algo que muchas distribuciones, y SuSE en particular, automatizan gracias a la inclusión en el escritorio de iconos que permiten acceder a particiones FAT32 de nuestro disco duro o a las unidades de CD y DVD sin problemas. Si estos accesos no funcionan como debieran o no contamos con estas ayudas en nuestra «distro», conviene que sepamos cómo funciona esta parte de Linux.



Para realizar las tareas de montaje de unidades, debemos contar de nuevo con permisos de superusuario, de modo que si, como es norma, entramos como un usuario normal y corriente, podremos adquirir estas capacidades mediante la ejecución del comando *su*. Se nos pedirá la contraseña de superusuario, tras lo cual el *prompt* del sistema (el símbolo que aparece en el *shell*, justo antes de introducir cada línea) cambiará del «$» al «#».

De nuevo debemos recordar la mecánica de la nomenclatura de particiones en Linux, y si contamos con dos discos duros IDE, una unidad de CD-RW y un DVD-ROM IDE, tendremos una estructura en la que los discos duros serán en nuestro ejemplo *hda* y *hdb*, mientras que las unidades ópticas probablemente sean *hdc* y *hdd*. Para montar el

CD-RW debemos utilizar el comando *mount*, que va seguido del tipo de sistema de ficheros a utilizar, el dispositivo a montar y el punto en el que montamos. En nuestro ejemplo, queremos montar la unidad en el directorio */cdrom*. Para ello deberíamos teclear *mount -t iso9660 /dev/hdc /cdrom*. En el caso del DVD sería *mount -t iso9660 /dev/hdd /dvd*.

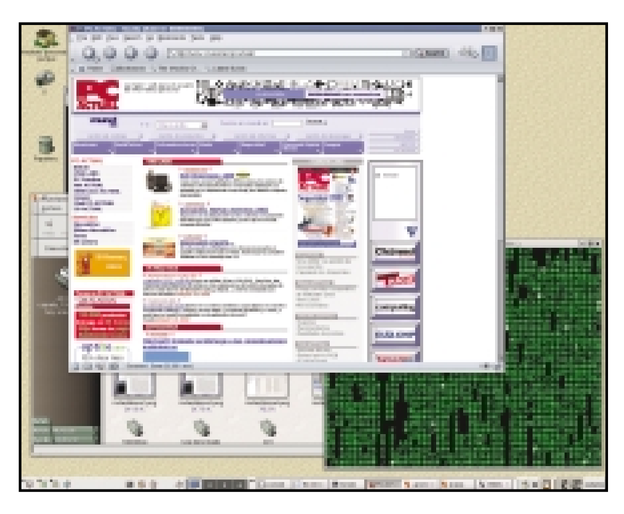
Si por el contrario queremos montar nuestra partición de Datos de Windows 98, que sabemos que es la segunda (*D:*, por ejemplo) del primer disco duro, escribiríamos: *mount -t vfat /dev/hda2 /windows/D*.

Hay que tener en cuenta que los directorios en donde montamos las particiones deben estar creados previamente y que los sistemas de fichero a utilizar son reconocidos por Linux. Los dos mencionados (iso9660 para las unidades de CD-ROM y DVD y vfat para particiones FAT32) son muy típicos, pero si queremos reconocer otro tipo de particiones, puede que tengamos que recompilar el núcleo de Linux, que es un peldaño más del aprendizaje de Linux.

Una vez montada la unidad, podremos acceder a ella a través de su directorio de montaje. Si queremos expulsar el CD, por ejemplo, tendremos que «desmontarlos», y para ello deberemos salir de las aplicaciones que estuvieran intentando acceder a él (por ejemplo, si en un *shell* estamos en el directorio */cdrom/*, habría que hacer algo como *cd ..* para volver a / y poder desmontarlo. Una vez hecho esto, escribimos *umount /dev/hdc*, con lo que podremos pulsar el botón de expulsión de la unidad. Un funcionamiento algo incómodo para los principiantes pero que es ya típico en todos los desarrollos *Unix-like*.

¿Linux no te convence?

En el improbable caso de que Linux no convenza al usuario, éste siempre podrá desinstalar el sistema mediante la simple eliminación de las particiones. Eso sí, si habíamos instalado el gestor de arranque LILO, conviene que antes de nada entremos por última vez en el sistema Linux para poder ejecutar el comando *lilo -u /dev/hda*. Hemos tomado como ejemplo *hda* ya que es la localización más corriente de este programa que, como comentábamos, se sitúa en ese MBR del primer disco duro de nuestra máquina.



Ahora basta con que utilicemos el programa de particionamiento de SuSE (en sesión de superusuario, tecleando *yast2 disk*) o bien alguna otra utilidad como el comentado *fdisk* para eliminar las particiones desde Linux. Conviene que lo hagamos así, ya que Windows 98, por ejemplo, no detectará esas particiones correctamente y podríamos tener problemas a la hora de reasignarle el espacio. Tras este paso, podremos reiniciar el sistema, que no detectará nuestro Linux y pasará directamente a arrancar el sistema que tuviéramos instalado en primera instancia. Ya sólo queda crear y formatear la nueva o nuevas particiones Windows para eliminar todo rastro de Linux en nuestra máquina.